

THE GETTY CENTER LIBRARY





Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Getty Research Institute

<https://archive.org/details/zeitschriftfurhi1189unse>

ZEITSCHRIFT
FÜR
HISTORISCHE WAFFENKUNDE



Organ des Vereines für historische Waffenkunde

redigirt von

Wendelin Boeheim

I. Band

Mit 6 Tafeln und 151 Text-Abbildungen



Dresden

Eigenthum und Verlag des Vereins für historische Waffenkunde
Für den Buchhandel: **H. Burdach**, Königlich Sächsische Hofbuchhandlung, Dresden

Redaction: Wien, IX/2, Mariannengasse Nr. 19

1897—1899

Inhaltsverzeichnis.

1. Heft.	Seite
Zur Einleitung. Von W. Boeheim	1
Vortrag des zweiten Vorsitzenden, Custos W. Boeheim, in der Versammlung des Vereins für historische Waffenkunde am 5. Juli 1896	2
Eine militär-technische Studie über den Säbel Karls des Grossen in der kaiserl. Schatzkammer zu Wien. Von W. Boeheim. Mit 1 Abb.	6
Ein Prunkharnisch im königl. Museum zu Stockholm. Von W. Boeheim. Mit 1 Abbildung	9
Die Waffen auf der Millenniums-Ausstellung in Budapest. Von W. Boeheim	10
Der Illuminist Albrecht Glockendon zu Nürnberg als Aetzmaler. Von M. v. Ehrenthal in Dresden. Mit 1 Abbildung	12
Die Waffensammlungen Russlands. Von E. d. v. Lenz in St. Petersburg	13
Solinger Schwertschmiede-Familien. Von A. Weyersberg in Solingen	20
Fachliche Notizen. Mit 3 Abbildungen	21
Literatur	22
Vereins-Nachrichten	27

2. Heft.	Seite
Leichteisen. Von W. Boeheim	33
Eine bulgarische heilige Fahne aus dem XIV. Jahrhundert. Von M. v. Ehrenthal in Dresden. Mit Tafel	36
Die Streitkolben in der Leibwache Kaiser Karls V. Von H. van Duyse in Brüssel. Mit 1 Abb.	37
Ein historisches Museum der Armee in Paris. Von W. Boeheim	39
Ein Meisterwerk der Waffenschmiedekunst. Von W. Boeheim. Mit 3 Abbildungen	42
Der sogenannte Säbel Karls des Grossen. Von J. Hampel in Budapest. Mit 6 Abbildungen	45
Eine alte Schmiedemarkenprobe des XVI. Jahrhunderts. Von Dr. G. Petzsch in Dresden. Mit 2 Abbildungen	50
Die Zschillesche Waffensammlung. Von W. Boeheim	51
Fachliche Notizen	53
Literatur	54
Vereins-Nachrichten	56

3. Heft.	Seite
Studie über die Entwicklung des Geschützwesens in Deutschland. Von W. Boeheim. Mit 3 Abb.	57
Die Zweihänder. Von W. Boeheim. Mit 2 Abb.	62
Ueber den Handel mit Hiebaffen in verschiedenen Epochen. Von H. v. Duyse in Brüssel	65
Die historische Waffen- und Modellsammlung im königl. Arsenal zu Dresden	66
Demmin's Waffenkunde	67
Der Reiterschild von Seedorf. Von W. Boeheim. Mit 1 Abbildung	69
Solinger Schwertschmiede-Familien. Von A. Weyersberg in Solingen. (1. Fortsetzung)	72
Fachliche Notizen. Mit 1 Abbildung	74
Literatur	76
Vereins-Nachrichten	78

4. Heft.	Seite
Das Kurschwert Friedrichs des Streitbaren von Sachsen. Von J. Hampel in Budapest. Mit 12 Abbildungen	81
Der Harnisch von Mann und Ross des Lorenz Colman im historischen Museum zu Bern. Von H. Kasser in Bern. Mit 2 Abbildungen	84
Othmar Wetter, Messerschmied. Von Dr. G. Petzsch in Dresden. Mit Tafel	87
Der Reiterschild von Seedorf. Von W. Boeheim. (Schluss.) Mit 5 Abbildungen	93
Ein Würfelbecher in Form einer Pulverflasche. Von J. Campe in Hamburg. Mit 1 Abbildung	96
Solinger Schwertschmiede-Familien. Von A. Weyersberg in Solingen. (2. Fortsetzung)	97

Fachliche Notizen. Mit 3 Abbildungen	Seite
Literatur	101
Vereins-Nachrichten	104

5. Heft.	Seite
Die Beziehungen der Wettiner albertinischer Linie zum Hause Habsburg. Nach Gegenständen und Aufzeichnungen im königlichen historischen Museum zu Dresden. Von M. v. Ehrenthal in Dresden. Mit Tafel	105
Russland und der Orient in der Geschichte des Waffenwesens. Von E. v. Lenz. St. Petersburg	109
Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen. Von k. u. k. Major P. Sixl in Levico	112
Solinger Schwertschmiede-Familien. Von A. Weyersberg in Solingen. (3. Fortsetzung)	117
Fachliche Notizen	121
Literatur	123
Vereins-Nachrichten	127

6. Heft.	Seite
Ueber die erste Entwicklung der Handfeuerwaffen. Von M. Thierbach in Dresden. Mit 9 Abbildungen	129
Bogen und Armrust. Eine vergleichende Studie über Gebrauch und Wirkung alter Fernwaffen. Von W. Boeheim. Mit 2 Abbildungen	133
Die Beziehungen der Wettiner albertinischer Linie zum Hause Habsburg. Nach Gegenständen und Aufzeichnungen im königlichen historischen Museum zu Dresden. Von M. v. Ehrenthal in Dresden. (1. Fortsetzung)	136
Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen. Von k. u. k. Major P. Sixl in Levico. (1. Fortsetzung.) Mit 3 Abbildungen	137
Solinger Schwertschmiede-Familien. Von A. Weyersberg in Solingen. (4. Fortsetzung)	142
Die Verzierungen auf orientalischen Panzerhemden. Von Dr. W. R. Mit 2 Abbildungen	143
Fachliche Notizen	144
Literatur	149
Personal-Notizen	151
Vereins-Nachrichten	152

7. Heft.	Seite
Die Framea. Von Dr. M. Jähns in Berlin	153
Die Beziehungen der Wettiner albertinischer Linie zum Hause Habsburg. Nach Gegenständen und Aufzeichnungen im königlichen historischen Museum zu Dresden. Von M. v. Ehrenthal in Dresden. (2. Fortsetzung u. Schluss.) Mit Tafel	158
Bogen und Armrust. Eine vergleichende Studie über Gebrauch und Wirkung alter Feuerwaffen. Von W. Boeheim. (Schluss)	161
Das Pulver und die ballistischen Anschauungen im XIV. u. XV. Jahrhundert. Von P. Reimer in Charlottenburg	164
Die Verzierungen auf orientalischen Panzerhemden. Von Dr. W. R. (Schluss)	166
Solinger Schwertschmiede-Familien. Von A. Weyersberg in Solingen. (5. Fortsetzung)	167
Die Darstellung eines Reiters im alten deutschen Gesteck. Von W. Boeheim. Mit Tafel	169
Die Waffe und ihre einstige Bedeutung im Welt-handel. Vortrag, gehalten von W. Boeheim	171
Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen. Von k. u. k. Major P. Sixl in Levico. (2. Fortsetzung.) Mit 8 Abbildungen	182
Fachliche Notizen	184
Literatur	188
Vereins-Nachrichten	190

8. Heft.	Seite
Generallieutenant Julius von Ising. Von W. Boeheim. Mit Porträt	193
Nachrichten über Waffen aus dem Tresslerbuche des deutschen Ordens von 1399—1409. Von Landrichter B. Engel in Thorn	195

Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen. Von k. u. k. Major P. Sixl in Levico. (3. Fortsetzung.) Mit 1 Abbildung	Seite
Solinger Schwertschmiede-Familien. Von A. Weyersberg in Solingen. (6. Fortsetzung)	199
Urkundliches zur Biographie des Hans Grünwald und Wilhelm von Worms in Nürnberg. Von Dr. C. List in Wien	202
Geschützgiesser in Russland vom XV. bis in's XVIII. Jahrhundert. Von E. von Lenz in St. Petersburg	203
Fachliche Notizen. Mit 2 Abbildungen	205
Literatur. Mit 4 Abbildungen	210
Personal-Notizen	213
Vereins-Nachrichten	216

9. Heft.	Seite
Die Kehrwiederkeule. Von Dr. M. Jähns in Berlin. Mit 7 Abbildungen	217
Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen. Von k. u. k. Major P. Sixl in Levico. (4. Fortsetzung.) Mit 8 Abbildungen	220
Nachrichten über Waffen aus dem Tresslerbuche des deutschen Ordens von 1399—1409. Von Landrichter B. Engel in Thorn. (Schluss)	228
Fachliche Notizen. Mit 1 Abbildung	233
Literatur	237
Vereins-Nachrichten	240

10. Heft.	Seite
Neues aus dem Musée d'Artillerie in Paris. Von W. Boeheim. Mit 3 Abbildungen	241
Ueber das Radschloss. Von Oberst M. Thierbach in Dresden. Mit 4 Abbildungen	245
Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen. Von k. u. k. Major P. Sixl in Levico. (5. Fortsetzung.) Mit 18 Abbildungen	248
Fachliche Notizen. Mit 1 Abbildung	257
Literatur. Mit 1 Abbildung	262
Personal-Notizen	263
Vereins-Nachrichten	264

11. Heft.	Seite
Dresdener Waffenschmiede. Von Hofrath Dr. C. Gurlitt	265
Neues aus dem Musée d'Artillerie in Paris. Von W. Boeheim. (Schluss.) Mit 4 Abbildungen	271
Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen. Von k. u. k. Major P. Sixl in Levico. (6. Fortsetzung.) Mit 11 Abbildungen	276
Glefe oder Gertel — Waffe oder Werkzeug? Vom eidgen. Major G. Bleuler in Bern. Mit 6 Abbildungen	282
Fachliche Notizen. Mit 1 Abbildung	285
Literatur	293
Personal-Notizen	295
Vereins-Nachrichten	296

12. Heft.	Seite
Der Werth der Geschichte der Waffe für den höheren militärischen Unterricht. Eine Denkschrift. Von W. Boeheim	297
Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen. Von k. u. k. Major P. Sixl in Levico. (7. Fortsetzung.) Mit 6 Abbildungen	300
Nochmals «Glefe oder Gertel — Waffe oder Werkzeug?» Von R. Forrer in Strassburg	307
Weitere Werke des Waffenschmiedes Othmar Wetter. Von W. Boeheim. Mit Tafel	309
Solinger Schwertschmiede-Familien. Von A. Weyersberg in Solingen. (7. Fortsetzung)	310
Fachliche Notizen	312
Literatur	317
Personal-Notizen	320
Vereins-Nachrichten	320



Verein für historische Waffenkunde.

Der Verein für historische Waffenkunde giebt sich die Ehre, unter Beischluss der ersten Nummer seiner Zeitschrift, welche über den Zweck und die wissenschaftlichen Bestrebungen des Vereins Aufschluss giebt, andererseits auch dessen Satzungen und ein Mitglieder-Verzeichniss enthält, zum Beitritt höflichst einzuladen.

Anmeldungen nehmen der erste Schriftführer, Museums-Director M. v. EHRENTHAL, Dresden, Johanneum, oder der zweite Vorsitzende, Hauptmann und Custos WENDELIN BOEHEIM, Wien, IX., Mariannengasse 19, entgegen.

Im Januar 1897.

DER VORSTAND:

Generallieutenant v. Ising,

Commandant des Königl. Zeughauses, Berlin,

I. Vorsitzender.

Wendelin Boeheim,

Custos der Kaiserlichen Waffensammlung, Wien,

II. Vorsitzender.

M. v. Ehrenthal,

Director des Königl. Historischen Museums, Dresden,

I. Schriftführer.

Dr. Cornelius Gurlitt,

Professor an der Königl. technischen Hochschule, Dresden,

II. Schriftführer.

Otto Müller,

Major z. D., Blasewitz-Dresden,

Schatzmeister.

G. v. Bezold, Director des Germanischen Nationalmuseums

Nürnberg.

Schlosshauptmann v. Cranach, Commandant der Wartburg.

Dr. Hampel, Dirigirender Custos am Ungarischen Nationalmuseum

Budapest.

v. Hefner-Altenneck, Geheimrath

München.

Franz Freiherr v. Lipperheide

Berlin.

Fürst Arthur Odescalchi

Szkiezów, Comitat Bars, Ungarn.

Thierbach, Oberst a. D.

Dresden.

v. Wetzer, k. und k. Feldmarschall-Lieutenant

Wien.

Graf Hanns Wilczek sen., Wirklicher Geheimer Rath und Kämmerer

Wien.

Graf Eugen Zichy-Vászonykeő, Wirklicher Geheimer Rath

Budapest.

Zur Einleitung.



Die Versammlung des Vereins für historische Waffenkunde vom 5. Juli 1896 zu Wien hat einstimmig beschlossen, die zu begründende neue Zeitschrift mit jenem Vortrage zu eröffnen, welchen sein II. Vorsitzender über den Zweck und die wissenschaftlichen Ziele des Vereins in genannter Sitzung gehalten hat, und der Redacteur der Zeitschrift entspricht in Folgendem dem gegebenen Willensausdrucke.

Dieser Vortrag bringt kein fachliches Programm, keine Uebersicht über ein Gebiet, das nach so vielen Richtungen hin zu erforschen und praktisch nutzbar zu machen ist, aber er enthält doch in grossen Zügen den Plan, nach welchem unsere Zeitschrift, die den Schwerpunkt der Vereinsthätigkeit darstellt, geleitet werden soll.

Als Autor des genannten Vortrages und als Redacteur der Zeitschrift erkennt der Unterzeichnete dankbar das ihm entgegengebrachte Vertrauen an, welches ihn der Darlegung eines fachlichen Programms überhoben hat, und hegt die Hoffnung, dass es ihm gelingen wird, seine Plananlage in einiger Zeit klar überblicken zu lassen.

Der Unterzeichnete ist sich der Schwierigkeit seiner Aufgabe, eine Zeitschrift über eine Special-Wissenschaft ins Leben zu rufen, die noch niemals eine Vertretung in der periodischen Literatur gefunden hat, voll bewusst; wenn er demungeachtet den Muth besitzt, diese Aufgabe auf sich zu nehmen, so unterstützt ihn in dem Entschlusse vor Allem die sichere Erwartung der thatkräftigen Mithülfe seiner zahlreichen Freunde und ausgezeichneten Fachcollegen; er kann nur mit ihrer Hülfe den vielgestaltigen und oft weit auseinanderlaufenden Erwartungen unserer verehrten Vereinsmitglieder voll entsprechen. Nur ihnen kann er es verdanken, wenn er einst das ersehnte Ziel erreicht haben wird, dass ihm das anfangs entgegengebrachte Vertrauen auch gewahrt geblieben.

Wendelin Boeheim.

Vortrag des II. Vorsitzenden, Custos Wendelin Boeheim, in der Versammlung des Vereins für historische Waffenkunde

im Vortragssaale des Oesterreichischen Museums für Kunst und Industrie am 5. Juli 1896.

Es entspricht dem allgemeinen Wesen der vorschreitenden Cultur, dass sich jede Wissenschaft von den unscheinbarsten Anfängen an allmählich erweitert und vertieft. Jedes kleinste Ding, das wir uns bestreben, nach allen Richtungen in seiner Wesenheit zu untersuchen, erfordert eine Unsumme von Kenntnissen der verschiedensten Art, um es zu erkennen, zu würdigen, zu benützen.

So ist auch die historische Wissenschaft aus dem Bannkreise, den ihr einst das politische Leben gezogen hatte, längst hinausgeschritten und hat sich über das gesammte culturelle Leben verbreitet. Aber jede Geschichte hat es mit einwirkenden moralischen und physischen Kräften zu thun, die die Thatsachen geschaffen haben, ohne deren ausreichende Kenntniss unmöglich ein Geschehniss verstanden und gewürdigt werden kann. Diese Erfahrung hat zunächst zur Specialisirung der Geschichtswissenschaft geleitet; die Einzelheiten, sie trennen sich von dem Kerne des Universalen ab und werden zu selbständigen Forschungsgebieten, ihre Kenntniss bildet die Vorbedingung für das richtige Erfassen der Gesamtgeschichte, sie sind die Steine für den gewaltigen Bau. Mögen noch heute einzelne Universalhistoriographen dieser Richtung der Wissenschaft mit geringen Sympathien gegenüberstehen: die Strömung ist nicht aufzuhalten; sie wird durch die Logik geleitet, und diese ist immer eine unbesiegbare Kraft.

Man kann nicht sagen, die Specialisirung sei etwas künstlich Gemachtes, ein Werk von seichten Strebern, um sich auf billige Weise Lorbeeren um das Haupt zu winden, denn sie ist aus anscheinend geringfügigen Anlässen entstanden und hat allmählich zwingender zu der Erkenntniss geführt, dass alles Wissen nur Halbheit ohne die Kenntniss der Elemente ist.

In der historischen Wissenschaft finden wir deutliche Anzeichen eines Strebens nach der Kenntniss der Einzelheiten schon bei den Römern, ja selbst bei den älteren Griechen, — man denke da nur an die Anabasis, — aber diese Regung wurde zurückgedämmt, und es machte sich vom Mittelalter an ein rücksichtsloser Doctrinarismus breit, mit dem wir gezwungen wurden, die Vergangenheit in ihrer Unsumme von Ursachen und Wirkungen auf Treu und Glauben hinzunehmen, ohne dass uns Mittel geboten gewesen wären, diese auf ihre Richtigkeit zu prüfen.

Wir haben die Schilderungen Tausender von Kriegsereignissen in stiller Gläubigkeit hingenommen, Schlachten und Gefechte von einschneidendster Bedeutung im politischen Leben sind vor unseren stauenden Augen vorübergezogen; über die eigentlichen Ursachen des Ausgangs derselben sind uns nur höchst mangelhafte strategische und noch dürftigere taktische

Belege dazu beigebracht worden, und die Bewaffnung und deren Verhältniss zur eigenen Taktik im Entgegenhalte zu jener des Gegners, so überaus wichtig für den Erfolg oder Misserfolg eines Kriegsunternehmens, ist bisher gar nicht oder nur laienhaft aufgefasst in die Rechnung einbezogen worden.

So ist plötzlich das Werkzeug des Krieges: die Waffe, diese *ultima ratio hominis*, als ein überaus wichtiger Gegenstand, als ein Factor von hoher Bedeutung in der Geschichte hervorgetreten, und in dem Augenblicke, als man sich, zuerst in der neueren Kriegsgeschichte, mit ihr zu beschäftigen begann, fiel es wie Schuppen von den Augen. Man ersah zum Staunen, dass dieses einfache Werkzeug ja auch nach vielen anderen Richtungen hin eine hohe Beachtung verdiene, dass es in Beziehung auf seine technische Herstellung, seine mechanischen Einrichtungen, seine Form und Anwendung, seine Schule und seine Meister zu erforschen, dass es an sich ein mehr oder weniger werthvolles Kunstwerk sei, und dass es vor Allem verdiene, in der Culturgeschichte und insbesondere in der Geschichte der Arbeit eine hervorragende Rolle zu spielen.

Man würde irren, wollte man annehmen, dass die alte Waffe an sich seit früherer Zeit her nicht ein Gegenstand der vollsten Aufmerksamkeit gewesen sei; im Gegentheile, die Erinnerung an die einstige Bedeutung derselben bis in die tiefsten Schichten der menschlichen Gesellschaft hinein hatte ihr von alter Zeit her eine Art scheuer Bewunderung gesichert, die an Verehrung grenzte. Aber diese Beachtung war eine nichts weniger als wissenschaftliche. Der epische Zug im Volke bis an den Schluss des 17. Jahrhunderts liess das ernste Werkzeug der Vorzeit nicht anders auffassen als den Ueberrest einer geträumten glorreichen Heldenzeit im Gegensatze zur schal erscheinenden Gegenwart. Hing auch an so manchem Stücke die Erinnerung an eine bestimmte Persönlichkeit oder an eine feststehende historische Thatsache, so schien das eine oder das andere doch nur dazu da, um dasselbe mit einem heiligen Nimbus zu umkleiden und keineswegs, um daraus irgend eine Belehrung zu schöpfen.

Diese Anschauung spricht sich in zahlreichen einzelnen Beispielen aus: König Maximilian I. sendet dem Erzherzoge Sigismund von Tirol aus Linz am 16. Jänner 1491 ein Schwert des Königs Mathias Corvinus von Ungarn und verspricht ihm auch eine Kanone desselben. Kaiser Karl V. sendet seinem Bruder Erzherzog Ferdinand (I.) 1521 eine Streitaxt Montezuma's, Erzherzog Ferdinand von Tirol seinem Bruder Maximilian II. den Säbel Skanderbeg's, Lazarus Schwendi dem Erzherzoge Ferdinand von Tirol die Waffen des bei Rima-Szombat 1566 gefallenen

türkischen Befehlshabers. Die Waffenkammern Albrechts V. und Wilhelms V. von Baiern, Augusts von Sachsen, Karl Emanuels I. von Savoyen etc. bestanden ausser den Gegenständen des eigenen Gebrauchs nur aus Erinnerungsstücken an heldenhafte Persönlichkeiten oder Thaten, und die weltberühmte Sammlung des Erzherzogs Ferdinand von Tirol in Ambras war nur auf diese Idee hin geschaffen worden; sie führte auch derselben entsprechend den Namen: *Armamentarium heroicum*.

Allmählich erfuhr im Verlaufe des 18. Jahrhunderts die Betrachtung der alten Waffe eine Wandlung. Die Verehrung derselben blieb traditionell bestehen, aber je weniger die Geschichtswissenschaft der Aneignung des Heldenhaften zur Hülfe stehen konnte, desto mehr regte sich die Sehnsucht, ihnen diesen Nimbus zu erhalten. Die Beziehungen des einzelnen Stückes zur Vergangenheit waren aus der Erinnerung der Generation nahezu völlig geschwunden; da musste die Phantasie zu Hülfe kommen, um ihm ein kostbares Mäntelchen umzuhängen. Der romantische Zug der Zeit, das Sehnen nach besseren Lebensumständen, eine dunkle Bewunderung der Kraft und Tüchtigkeit des Menschengeschlechtes in altvergangener Zeit kam diesem Streben entgegen; so wurden die bestehenden Sammlungen zu Stapelplätzen von historischen Absurditäten. Die einfachsten Waffenstücke wurden zu Persönlichkeiten oder geschichtlichen Momenten in Beziehungen gebracht, die uns heute die Haare zu Berge sträuben machen, und es ist schmerzlich zu sagen, diese monströsen Behauptungen wurden allenthalben gläubig hingenommen, wenigstens wurde denselben in einer der kritischen Beobachtung so sehr ergebenden Epoche nirgends entgegengetreten.

Da wimmelte es in den Sammlungen von Davidsschleudern, Goliathsschwertern, Plattenharnischen Julius Cäsars, Theodorichs, Karls des Grossen, Libussa's und deren Gürtelmagd Vlasta u. s. w. Damit war der kenntnisslosesten Fabulirerei Thür und Thor sperrangelweit geöffnet, und die zeitgleiche Literatur mit ihren Balladen und Legenden, ihren Ritter- und Räubergeschichten trug nur noch mehr dazu bei, um die ohnehin verwirrten Köpfe nur noch mehr zu verdrehen.

Nun schien das einfache physische Bestehen des mit pomphaften Namen ausgestatteten Gegenstandes nicht mehr genügend, um die geeignet erscheinende Wirkung zu erzielen. Der Plattenharnisch, diese eiserne Epidermis, erschien ja ganz vorzüglich geeignet, durch die ihm gegebene Pose irgend eine dramatische Scene darzustellen; damit war das *qui pro quo* gegeben, und statt des Harnisches Alexanders des Grossen erschien Alexander der Grosse selbst mit geschnitztem oder wächsernem Angesicht, das Schwert gegen die verzweifelnden Griechen zückend. Reiter und Fussknechte wurden im erbittertsten Kampfe liegend dargestellt, Turnierende schienen gegeneinander anzurennen. Schon am Eingange präsentirten sich zwei grimmige Söldner mit Helmbarten in Stellungen, als wollten sie dem erschreckten Besucher

den Eintritt verwehren. Dass die Zusammenstellung der Bewaffnung aller dieser Puppen die allerkenntnissloseste war, braucht nicht hervorgehoben zu werden. Wie weit war in jener trüben Zeit der modernen Romantik die kostbarste Waffensammlung von dem simpelsten Wachsfingercabinet noch entfernt?

Die immer mehr zunehmende Unkenntniss und der Mangel an dem richtigen Begriffe von dem Werthe des Gegenstandes führte zu weiteren, nebenher bemerkt, auch ästhetischen Ungeheuerlichkeiten. Schwerter, Säbel, Patronaschen, ja auch Gewehre wurden benützt, um, an die Wände genagelt, heraldische Bilder, Namenszüge u. dgl. darzustellen. Da wimmelte es von Adlern und Löwen, aus Waffen zusammengesetzt, und das Ganze machte Anspruch an die Verwunderung.

Der hier beschriebene Moment bezeichnet den tiefsten Verfall der historischen Waffenwissenschaft, und in der That, die tolle Wirthschaft war nicht zu überbieten. Von da bis in unsere Tage herein machte sich eine ruhigere Auffassung und selbst eine leichte Wendung zum Besseren merkbar, aber noch zur Stunde steht in den Waffensammlungen das decorative Element vor dem fachlichen, zum Beweise, dass das «Wie» noch immer vor dem «Was» sich reiht. Nicht auf den Gegenstand wird die Aufmerksamkeit gelenkt, sondern auf die Art, wie er drapirt und decorativ aufgestellt ist. Gerne erkennen wir den leisen Fortschritt an, aber wir sind mit unseren heutigen Anschauungen noch meilenweit von dem einzig richtigen Wege entfernt. Wir werden uns erst dann auf diesem befinden, wenn die Waffe lediglich das Bildungsmaterial für die Geschichte, die Technik und die Kunst und nicht mehr zum Decorationsstück herabgewürdigt sein wird.

Die Culturmomente reihen sich nicht einfach aneinander, die Anregungen übergreifen sich, und oft weit vor dem Momente des tiefsten Standes regen sich die Anzeichen einer oft epochalen Hebung. So war es auch in der historischen Waffenwissenschaft.

Es sind gerade hundertdreizehn Jahre her, es war der Moment des tiefsten Standes der Kenntniss des Waffenwesens, als 1783 ein Foliant mit Bildtafeln in Aquatinta-Manier unter dem Titel «La Panoplie» erschien, mit welchen eine Anzahl von Prunkwaffen, meist aus französischen Sammlungen, dargestellt waren. Eine kurze Beschreibung kam den nicht sehr gelungenen Abbildungen erklärend zu Hülfe. Der Verfasser war der feinsinnige Aesthetiker J. B. L. Carré¹⁾, dem die Tragweite seines Unternehmens kaum vor Augen geschwebt hat, als er, der erste unter den Historikern, begann, die Waffen der vergangenen Perioden zum Gegenstande einer ernsten Betrachtung zu machen.

Aber auch er war Kunsthistoriker und Aesthetiker und nicht im Stande, seinen Gegenstand im Hinblick auf seine Form und seinen Gebrauch auf-

¹⁾ Eine zweite Ausgabe von Michel Carré erschien in Châlons-sur-Marne 1795 im Jahre 3 der Republik.

zufassen. Ihn reizte vorwiegend nur das künstlerische Moment, das an der Waffe in so eigenartiger wie entzückender Weise zu Tage tritt. In dieser engeren Auffassung war allerdings der Gegenstand nicht erschöpfend behandelt, ja nicht einmal in seiner Wesenheit erfasst, und dennoch bildete das Werk eine Basis für eine neue Zweigwissenschaft der Geschichtsschreibung, denn mit ihm wurde die Waffe zum ersten Male als Element der Forschung herausgehoben; sie in ihrer vollen Bedeutung gewürdigt zu sehen, das war dann nur noch eine Frage der Zeit. Den so glücklich angeknüpften Faden nahm etliche Jahrzehente später ein genialer Engländer, Llewelyn Meirick, wieder auf. Er war der Erste, der die Waffe vom archäologischen, historischen und selbst vom künstlerischen Gesichtspunkte aus einer Untersuchung unterwarf, und so vielen Irrthümern er auch verfiel, wie das ja anders nicht möglich war, er ist unbestreitbar mit seinen beiden bahnbrechenden Werken der Gründer der modernen historischen Waffenwissenschaft.

Nach ihm traten zwei talentvolle Oesterreicher auf: Josef v. Scheiger durch eine ausgezeichnete kritische Beschreibung des bürgerlichen Zeughauses in Wien (1833); nach ihm, entschieden noch verdienstlicher, Friedrich v. Leber durch sein gediegenes Werk über das kaiserliche Zeughaus zu Wien (1844). Es ist erstaunlich, mit welchem Muthe und welcher kritischen Schärfe v. Leber den Wust von historischen Irrthümern und Fabeln aus dem Wege räumt, und mit welch tiefer Kenntniss er ein im grossen Ganzen richtiges System der Entwicklung des Waffenwesens, vom Mittelalter an, an die Stelle setzt.

Zuerst verlassen den Boden der kritischen Beschreibung die Engländer und wenden sich einer encyclopädischen Behandlung ihres Gegenstandes zu, so Planché und Egerton, ihnen folgen die Franzosen mit Viollet-le-Duc und dem leider zu früh dahingegangenen V. Gay. Das hohe Verdienst der Ersten liegt darin, dass sie zuerst aus Quellen zu schöpfen begannen und damit auf die richtige Bahn der modernen Forschung sich stellten. Viollet-le-Duc, mehr Künstler als Gelehrter, mehr poetisch veranlagt als kritisch geschult, blickte vornehmlich nur auf die äusseren Formen, ohne den inneren Bedingungen ihrer Wandlungen Aufmerksamkeit zu widmen. Aber auch innerhalb dieses Kreises wirkend, hat er der Wissenschaft unleugbar einen kräftigen Vorschub geleistet. Gay mit seinem leider unvollendet gebliebenen «Dictionnaire archéologique» steht voran durch seinen Bienenfleiss, mit dem er die auch auf das Waffenwesen bezüglichen Stellen aus der Literatur des Mittelalters gesammelt hatte.

Unter den jüngsten Autoren und Lehrern von Bedeutung treten Quirin v. Leitner und A. v. Essenwein, Ersterer in Wien, Letzterer zuletzt in Nürnberg wirkend, bemerkenswerth hervor. v. Leitner wendete sich wieder der beschreibenden Behandlung zu. Seine fachlichen Erklärungen sind von einer unanfechtbaren Logik begleitet und darum überzeu-

gend. Er war auch der Erste, welcher den Zeichen und Marken der Kunsthandwerker und Waffenschmiede Aufmerksamkeit widmete. Was er auf musealem Gebiete geleistet hat, das ersehen Sie an der Waffensammlung des kaiserlichen Hauses, deren umfassende Reform er zuerst angebahnt hatte. v. Essenwein geht seinen eigenen Weg; er nimmt sich ein Object und beobachtet dessen Entwicklung Schritt für Schritt vom frühen Mittelalter bis ins 17. Jahrhundert. Für die Belehrung hat er im Gebiete das Beste geleistet. Ich darf am Schlusse meiner Darlegung die Verdienste nicht verschweigen, welche sich in der Forschung auf artistischem Gebiete v. Hefner-Alteneck errungen hat.

Der Stand einer Wissenschaft spricht sich immer in deren Literatur aus, und dieser Literatur haften noch immer die Fehler der Jugend an. Es fehlt nicht an genialen Einzelleistungen; die schönsten Kräfte zersplittern sich aber in kleinlichen Untersuchungen, die an und für sich recht werthvoll sind, aber den grossen Zug vermissen lassen. Es fehlt noch immer an einem Alles zusammenfassenden Lehrgebäude, an einer Gesamtorganisation, die das Specialfach abhebt von den übrigen historischen Hilfswissenschaften; alle Bemühungen in dieser Richtung, um organisatorisch einzugreifen, sind noch immer unzulänglich geblieben. So lange aber die Wissenschaft nicht als solche hervortreten, der Geist nicht vor die Materie gestellt werden kann, haben alle Einzelerfolge für die allgemeine Geschichtsschreibung nur einen bedingten Werth.

Vielleicht weniger die Ueberzeugung, als ein richtiges Gefühl dieses Standes der Unfertigkeit, die Schwierigkeit, im Fachgebiete mehr als nur oberflächlich sich zu orientiren, hat in neuerer Zeit immer drückender auf demjenigen gelastet, welchen Schicksal oder Neigung auf das Gebiet der historischen Waffenwissenschaft geführt hat. Diese Beobachtung war nicht allein in Deutschland und Oesterreich-Ungarn zu machen. Eine ausgebreitete Correspondenz mit Persönlichkeiten aus ganz Europa hat mich überzeugt, dass dieses Gefühl der Unfertigkeit des Wissenschaftszweiges ein allgemein getheiltes, sozusagen ein internationales ist.

In den letzten Jahren sind Verhältnisse eingetreten, die jene allgemeine Empfindung nur noch unleidlicher gemacht haben. Die bisher ziemlich abgeschlossenen Gelehrtenkreise beginnen, sich der historischen Waffenkunde, wenn noch nicht sehr mit Theilnahme, doch mit Aufmerksamkeit zuzuwenden; eine Zahl von kleineren öffentlichen Waffensammlungen, welche bisher ein dunkles Dasein geführt hatten, erhielten Vorstände, welche Talent und aufrichtiges Streben zeigen, ihre Institute nicht nur bekannt, sondern auch der Wissenschaft dienstbar zu machen. Aber auch die grossen Waffenmuseen von Weltrang besitzen Directoren, die ausgezeichnete Fähigkeiten besitzen und nichts weniger als gewillt sind, mit den ihnen anvertrauten Schätzen ein contemplatives Dasein zu führen. Der höher gebildete Officier zieht seinen Wissenskreis immer weiter, und er ersieht mit

Erstaunen, welch' überreicher Schatz von Ideen in den bisher unbeachteten Waffensammlungen vergraben liegt, Ideen, welche von weitesttragendem Nutzen für die Zukunft der Kriegstechnik sein könnten. Auch der Kunsthistoriker ist zur Ueberzeugung gelangt, dass die Waffe als Kunsterzeugniss eine höhere und ernstere Beachtung verdient, als ihr bisher gewidmet wurde, und nun entschieden in den Bereich des Studiums einzubeziehen ist. Endlich hat sich auch in den Kreisen der Sammler allenthalben die Ansicht verbreitet, dass das Plaisir des Erwerbens an sich das Um und Auf des Genusses nicht in sich begreift, und dass das dumpfe Empfinden des Werthes eines Gegenstandes eine volle wissenschaftlich begründete Ueberzeugung nicht aufwiegt.

Es lag eine Spannung in der Luft in allen Ländern Europas, und es bedurfte nur einer geringen Friction, um eine Entladung der gebundenen Kräfte herbeizuführen.

Im Sommer des vergangenen Jahres ergingen sich zwei tüchtige und strebsame Fachgenossen im Gespräche in den ehrwürdigen Räumen der althistorischen deutschen Wartburg, und der Gegenstand derselben war die fühlbare Zerfahrenheit in der jungen Waffenwissenschaft. Hier reifte der Entschluss, im September noch eine Versammlung von Fachgenossen und Freunden nach Dresden zu berufen, um über die Mittel zu einer Hebung dieses Wissenschaftszweiges zu berathen. Die Verhandlungen, welchen die Vorstände der grössten Waffenmuseen Deutschlands und Oesterreichs beiwohnten, begannen am 17. September, und schon am 18. wurde der Antrag zur Bildung eines Vereins für historische Waffenkunde einstimmig zum Beschlusse erhoben.

Der erste Schriftleiter des Vereins, Director v. Ehrenthal, wird Ihnen den überraschenden Erfolg in der Erwerbung von Mitgliedern ziffermässig nachweisen; meine Aufgabe ist es nur, den folgenreichen Beschluss der Dresdener Vorversammlung nach seiner meritorischen Seite hin klarzulegen und Ihnen zu schildern, welche Erfolge von dem thatkräftigen Unternehmen für die Hebung der historischen Waffenwissenschaft nach der angedeuteten Richtung hin zu erwarten sind.

Liegt nicht schon in der Vereinigung der Fachgenossen und Freunde die Gewähr für kräftigeres Vorgehen für eine leichte und rasche Verständigung und eine ausreichende gegenseitige Unterstützung? Ohne Zweifel, in der Vereinigung schon liegt eine Macht und das Mittel, ein Ziel zu erreichen; die richtige Wahl dieses Zieles bildet die erste Aufgabe des Vereines; wäre das richtige Ziel nicht angestrebt, dann wäre selbst bei grösster Machtentfaltung der Erfolg ein unbeträchtlicher; der Verein würde ein stilles, beschauliches, vielleicht auch ein selbstgenügsames Leben führen, aber seine Mitglieder würden unbefriedigt bleiben, und die übrige wissenschaftliche Welt würde keine Notiz von ihm nehmen.

Einer so wenig trostreichen Eventualität muss, wie ich denke, gleich von vorherein vorgebeugt wer-

den. Der Verein muss sich dessen bewusst sein, was er anstrebt, und seine Leitung muss mit aller Entschiedenheit die richtigen Wege dazu einschlagen. Letztere besitzt hiezu ein ausgezeichnetes, wirksames Mittel in ihrer Vereinszeitschrift. Das erste und wichtigste Bedürfniss des Faches ist dessen Organisation und die Erwerbung tüchtiger Fachvertreter. Alles Uebrige ist Detailsache, das zu pflegen schon in dem natürlichen Interesse des Vereins gelegen sein muss. Aber auch den rein praktischen Bedürfnissen der Sammlungen wie der privaten Sammler muss der Verein nach aller Möglichkeit gerecht werden und unermüdlich mit Rath und That seinen Mitgliedern zur Verfügung stehen.

Ist auch der Verein ein deutsch-österreichisch-ungarischer seiner Zusammensetzung und Leitung nach, es wäre verfehlt, in wissenschaftlicher Beziehung sich irgend Grenzen zu ziehen; im Gegentheile muss der wissenschaftliche Verkehr je mehr über die ganze Welt sich verbreiten, wenn ein Erfolg erwartet werden kann und der Verein eine höhere als nur locale Bedeutung erringen soll.

Eine überaus grosse Zahl von Sammlungen unserer Gebiete, wie des Auslandes ist noch nicht durchforscht, und die Belege über den Inhalt derselben stehen in der Literatur noch nicht zur Verfügung. Es muss das Streben des Vereines dahin gerichtet sein, diese wichtigen Ergänzungen des Studienmaterials zur Stelle zu schaffen; es wird das auch den Sammlungen selbst zum hohen Nutzen gereichen, denn der Werth einer Sammlung besteht nur in deren Kenntniss.

Ein bedeutender Theil aller dieser nächsten Aufgaben fällt auf die Leitung der Vereinszeitschrift, die im innigsten Anschlusse an die Vereinsleitung bleiben muss. Nichts wäre verfehelter, als die Zeitschrift zu einem selbständigen gelehrten Werke gestalten zu wollen und die Aufgabe, nur anregend, aufklärend, unterstützend einzugreifen, je aus dem Auge zu verlieren. Ich gestehe gerne, dass für einen Leiter, der ja ein tüchtiger Fachmann sein soll, eine solche Selbstbeschränkung zum Vortheile seiner Genossen eine schwere Aufgabe ist, aber diese Last muss getragen werden, denn der Leiter der Zeitschrift hat unausgesetzt der wissenschaftlichen Organisation und den Bedürfnissen der Mitglieder zu dienen. Wird er dieser Anforderung gerecht, dann wird er auch sicher der Gefahr der Einseitigkeit entgehen, und er wird in rechtem Masse den Erwartungen der Archäologen, der Historiker, der Militärs, der Technologen, der Kunstgelehrten wie der Sammler entsprechen.

Meine Herren! Ich habe in meiner langjährigen Thätigkeit vielfältige Gelegenheit gehabt, die Bedürfnisse der historischen Waffenwissenschaft kennen zu lernen, ich habe mich durch herbe Erfahrungen überzeugt, welche Summe von eigenartigen Detailkenntnissen dazu gehört, um ein tüchtiger Fachmann auf unserem Gebiete zu sein; um so lebhafter steht der Werth mir vor Augen, den unser junger Verein für die nächste Zukunft haben muss, der sich die Auf-

gabe gestellt hat, allen seinen Mitgliedern, und insbesondere unseren aufstrebenden jungen Talenten, helfend und rathend zur Seite zu stehen.

Mit einhelligem Geiste, brüderlichem Einvernehmen und beseelt von dem aufrichtigen Streben, unsere Wissenschaft zu der ihr gebührenden Bedeutung zu erheben, hat die gegenwärtige Vereinsleitung das schwierige Werk begonnen und die Wege auf

eine ansehnliche Strecke bereits geebnet, welche zunächst rüstig beschriftet werden sollen. Möge die durch Ihre Wahl nächstfolgende tüchtig weiterstreben, dann ist mit voller Sicherheit zu erwarten, dass der Verein in Kurzem sich eine Weltstellung erringen wird, und dass sich seine Erfolge klar und deutlich in der Literatur wie im praktischen Leben ausprechen werden.

Eine militär-technische Studie über den Säbel Karls des Grossen in der kaiserlichen Schatzkammer zu Wien.

Von **Wendelin Boeheim.**

Wie in so vielen Dingen eine unrichtige Auffassung der Werke der Vergangenheit sich entwickelt hat, so hat sich auch in der Beurtheilung der Waffen vergangener Perioden, und nicht zum wenigsten des Mittelalters, die Ansicht festgewurzelt, als sei die Formengebung, die Mechanik, die Verwendung der alten Waffen ein ganz rohes Ergebniss der Empirie und am allerwenigsten ein solches einer feineren Auffassung, eines tieferen Studiums, einer scharfen wissenschaftlichen Berechnung gewesen. Von diesem Vorurtheile stammt auch die mindere fachliche Schätzung, welche alten Waffen in militärischen Kreisen in der Regel noch entgegengebracht wird. Ganz abgesehen von dem jeweiligen Stande der Industrie, von der nationalen Eigenschaft der Völker, Factoren, welche ja bekanntlich bei der Formengebung der Waffen nicht unbedeutend mitspielen, ist jede der tausend verschiedenen Formen, die uns vor Augen kommen, und die nicht selten uns selbst unverständlich erscheinen, einer vorsichtigen, verständigen und oft bewundernswerthen Berechnung seines Meisters entsprungen, und schon diese Beobachtung allein muss die alte Waffe dem Militär interessant machen. Können wir uns schon an Waffen westeuropäischer Herkunft bei nur einiger Aufmerksamkeit hiervon die volle Ueberzeugung verschaffen, wie erst bei jenen des Orients, von wo uns alle Gesittung herübergelangen, der unser erster und einziger Lehrmeister in allen Künsten und Wissenschaften gewesen ist. Ein tieferes Eindringen in die Wege orientalischer Cultur, nur vom frühesten Mittelalter an, belehrt uns sattem darüber, mit welchem Scharfsinne, welch' tiefem Studium der Mechanik des menschlichen Körpers und seiner virilen Kräfte, mit welcher Kenntniss der verwendeten Stoffe und ihrer bis ins Feinste ausgenützten technischen Verwendbarkeit, welch' praktischem Verständniss der Kriegskunst und ihrer Forderungen die orientalischen Meister in der Formenbildung, sei es der Schutz-, sei es der Angriffswaffen, vorgegangen sind. Entschlagen wir uns aller Voreingenommenheit für die Unübertrefflichkeit unserer modernen Waffen, die ja bei der steten Weiterentwicklung schon morgen werthlos sein können, und studiren wir

alte — sehr alte — orientalische Waffen, welcher Gattung immer, vorurtheilsfrei, so müssen wir gestehen, dass sämmtliche mit Rücksicht auf den Stand der allgemeinen Cultur, der Industrie insbesondere und auf die noch viel zu wenig beachtete orientalische Kampfweise uns zum Muster dienen können.

Wir sind in unserem langjährigen Studium der historischen Waffenwissenschaft diesem Gedanken, aufrichtig gestanden, anfänglich nicht nachgegangen; historische, archäologische und kunstwissenschaftliche Betrachtungen hatten uns vom Beginne an auf andere breite Studienpfade geleitet, die ja gewiss auch ihre Berechtigung haben, aber gerade auf diesen Bahnen haben sich uns plötzlich unübersehbare Ausblicke geöffnet, auf ein Gebiet, das noch undurchforscht vor uns sich ausbreitete: das Gebiet der «vergleichenden Forschung vom militärischen Gesichtspunkte aus». Längst hatten wir die Absicht gehegt, Streifzüge auf dieses wichtige Gebiet zu unternehmen, die soldatische Ader regte sich in uns, aber die Erwägung der Schwierigkeit, allein auf unbekanntem Boden vorzudringen, veranlasste uns, diese auf eine günstigere Zeit zu verschieben. Nun ist aber ein ebenso überraschendes wie erfreuliches Ereigniss eingetreten, das alle unsere zaghaften Bedenken mit einem Schlage zerstreute. Schon die ersten Aufrufe unseres jungen Vereins fanden in den Reihen der Armeen unserer Staaten ein so theilnahmvolles Entgegenkommen, dass schon die ersten Listen zur vollen Hälfte und mehr mit den Namen der Höchsten und Ausgezeichnetsten der Officierscorps beider grossen Armeen angefüllt erschienen. Zu dieser hoch erfreuenden Thatsache musste der Leiter unserer Zeitschrift Stellung nehmen und sich die Frage stellen: Was erwartet das militärische Mitglied unseres Vereines von den Leistungen des letzteren? Die Antwort darauf war rasch gegeben. Bei aller Empfänglichkeit des gebildeten Officiers für archäologische, kunstwissenschaftliche und ja nicht zum Wenigsten historische Fragen müssen, diesen zu allernächst, jene berühren, welche, aus dem unerschöpflichen Borne der Vergangenheit gehoben, zu Vergleichen anregen und geeignet sind, alte Ideen zur Weiterbildung des Waffenwesens,

auf unsere modernen Verhältnisse angewendet, aufs Neue und erfolgreicher zu verwerthen. Hier stehen wir am Rande des neuen und unbekannten Gebietes in unserer Fachwissenschaft, und die Leitung der Zeitschrift hat keinen Augenblick zu zögern, diesen Erwartungen nach allen Kräften zu entsprechen.

Wenn der Leiter unserer Zeitschrift es verspricht, in der historischen Waffenwissenschaft neben den anderen Gesichtspunkten auch dem militärischen sein Augenmerk zuzuwenden, so kann er doch nicht umhin, zwei Umstände zu betonen, welche immerhin heute noch hindernd hier in den Weg treten. Der erste ist in der Neuheit der Richtung gelegen, die anfänglich Manches systembedürftig erscheinen lassen wird, was an sich nicht gerade systemlos ist; der andere ist weit misslicher, er erweist sich in der Thatsache, dass zur Stunde nur ein einziger Autor auf diesem neuen Gebiete hier zur Stelle ist. Beide Schwierigkeiten werden aber, wir hoffen das zuversichtlich, sich beheben. Die Folgerichtigkeit, der Werth, die Bedeutung einer Betrachtung alter Zeugnisse über Waffen und alte Waffen selbst, vom rein militärischen und militärtechnischem Gesichtspunkte aus, immer im Hinblick auf die modernen Bedürfnisse, werden bald erkannt und gewürdigt werden, und dann werden sich auch die Talente finden, die weit besser und erfolgreicher auf diesem neuen Felde wirken werden, als dies dem Schreiber dieser Zeilen möglich gewesen ist.

Wir wollen heute eine einfache Klinge zum Gegenstande unserer Beobachtung machen, die Klinge eines Säbels, welcher der Ueberlieferung nach von dem Khalifen Hârûn al-Raschîd (766—809) Karl dem Grossen (742—814) als Geschenk verehrt wurde und gegenwärtig in der kaiserlichen Schatzkammer zu Wien bewahrt wird. Wir wollen nun gleich am Beginne anführen, dass diese Zuschreibungen durch keinen Beweis sich bekräftigen lassen. Quirin von Leitner, der in seinen Urtheilen sehr vorsichtig ist, setzt in seinem Werke über die kaiserliche Schatzkammer obiger Annahme Zweifel entgegen und bemerkt: «Am wahrscheinlichsten bleibt, dass dieser höchst interessante Säbel den gleichen Ursprung hat, wie die Krönungsgewänder des heiligen römischen Reiches, nämlich, dass derselbe zur Zeit der Normanenherrschaft in Sicilien, das wäre also 1133 unter König Roger II. oder 1181 unter Wilhelm II., angefertigt wurde.» Der Säbel gehört nun allerdings zu den Kroninsignien des alten deutschen Reiches, und mit selbem wurde der neugekrönte Kaiser vom kursächsischen und böhmischen Botschafter umgürtet; das ist aber der einzige Anhaltspunkt für v. Leitner's Wahrscheinlichkeitsannahme, denn weder Klinge noch Montirung deuten auf siculo-arabische Herkunft; erstere ist arabisch mit vermuthlich persischer Decoration, letztere durchaus arabisch. Einer der hervorragendsten Kunstgelehrten wird in einer der nächsten Nummern unserer Zeitschrift diesen Säbel vom kunsthistorischen Gesichtspunkte aus einer Betrachtung unterziehen, welcher wir hier nicht vorgreifen dürfen, aber wir können nicht verschweigen, dass unseres Erachtens nach die Tra-

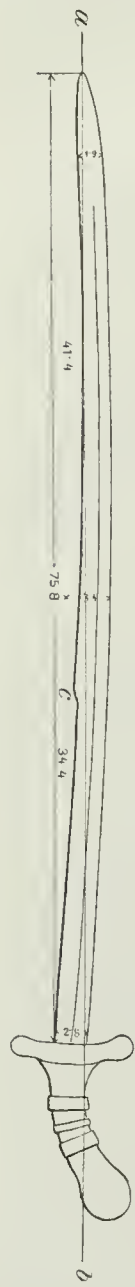
dition noch immer mehr Wahrscheinlichkeit für sich hat als die Meinung v. Leitner's, so schwierig auch Datirungen von orientalischen Gegenständen sind. Die Differenz beider Datirungen betrüge also reichlich drei Jahrhunderte. Nehmen wir selbst die jüngere zur Grundlage, um 1150, so haben wir noch immer Anlass genug, die meisterhafte Berechnung der Klinge dieses Säbels zu bewundern.

Wir haben bereits in unserem «Handbuch der Waffenkunde»¹⁾ auf den bedeutenden kriegstechnischen Fortschritt hingewiesen, welcher in der gekrümmten Form der Schneide der Klinge sich darstellt. Die Wirkung des Hiebes einer gerade laufenden Klinge auf einen Körper ist eine hackende, die Theile trennende; auf feste Stoffe, wie Knochen, ist sie zerschmetternd, auf weiche ist sie in Folge der Elasticität derselben auffallend gering. Die Kraft wirkt hier eben nur senkrecht in der Hiebrichtung, und es ist eine verhältnissmässig bedeutende Kraft erforderlich, um die beabsichtigte Wirkung zu erzielen. Dieser Kraftaufwand ist so gross, dass er die Dauer der Wehrfähigkeit bedenklich abkürzen muss. Aus diesem Grunde ist der erste Gedanke an sich, der Klinge eine gekrümmte Richtung concav zur Hiebrichtung zu geben, eine der genialsten Eingebungen gewesen, welche die Waffengeschichte zu verzeichnen hat. Er reicht viele Jahrhunderte über unser Zeitalter hinauf und fand seine Entstehung zweifellos in Indien, der Heimat aller Cultur. Wir stehen also in dem muthmasslichen Zeitpunkte der Fertigung unserer Klinge wenigstens ein Jahrtausend nach der Entstehung des Krummschwertes. Verzeichnen wir uns mehrere Stellungen einer Hiebbewegung mit einer gekrümmten Klinge, so finden wir, dass die Resultirenden der Kräfteparallelogramme mit jedem Moment der Vorbewegung weiter nach abwärts gerichtet sind; die Schneide wirkt also nicht stetig senkrecht auf den Treffpunkt, sondern ziehend, sohin schneidend und nicht hackend; ein verhältnissmässig langer Theil der Schneide von rückwärts gegen die Spitze zu kommt zur unmittelbaren Wirkung, und der Effect steigert sich bei weit geringerem Aufwande an Kraft. Dieser Effect hat aber, wie ein Minimum, auch sein Maximum, und hier stehen wir vor einer Berechnung, die bei der complicirten menschlichen Maschine zu den allerverwickeltsten zu zählen und durch rohe Empirie nicht zu lösen ist. Eine Untersuchung ältester Säbelklingen lässt uns erkennen, dass deren Meister diese Aufgabe, die richtige Krümmung zu finden, wenn nicht vollends gelöst haben, doch der Lösung so nahe gekommen sind, dass wir darüber erstaunen. Der alte orientalische Meister arbeitete überhaupt nicht willkürlich, er hielt sich strenge an die Ueberlieferung. Vieles davon wurde als tiefstes Geheimnis bewahrt, mit mystischem Nimbus und religiösen Gebräuchen umgeben. Sicher hatten noch die späten Chaldäer im 3. Jahrhundert n. Chr. die Berechnung der krummen Klinge gekannt und einen instructiven Einfluss auf das Waffenwesen überhaupt geübt, denn als Darius Codomanus das gerade Schwert

¹⁾ Verlag von E. A. Seemann, Leipzig 1890, p. 269 ff.

der Griechen in Persien einführte, weissagten sie daraus den Sturz des Perserreiches.

Stellen wir uns einen nackten Menschen vom Rücken betrachtet vor und sehen wir, ohne seine virilen Kräfte in Anschlag zu bringen, nur die Unsumme von mechanischen Factoren vor, die, von dessen Schwerpunkte ausgehend, bei einem Schwerthiebe einwirken müssen, bis der Arm vom freien Achselgelenk an in Thätigkeit kommen kann. Das letztere bildet in der That keinen festen Mittelpunkt, sondern beschreibt eine je nach der Hiebrichtung wechselnde Curve. Erst von hier liesse sich bis zur Faust die Curve des Hiebes



mit einiger Sicherheit bestimmen. Ist der Mann zu Pferde, so ist die Berechnung noch unsicherer, denn hier läuft die mechanische Kette vom Schwerpunkte des Pferdes erst zum Manne. Die Kenntniss der Curve des Hiebes aber ist die mathematische Grundlage für die Bestimmung der Krümmung der Klinge. Und nun kommt weiter die Minimalkraft des Mannes ins Spiel, die ihren Einfluss auf die Länge der Klinge und das Gewicht der Waffe nimmt, und das Resultat ist eine Säbeldimension von überraschend geringem Gewicht und mässiger Klingenlänge bei denkbar bedeutendster Leistungsfähigkeit gegenüber dem geradklingigen Schwerte.

Betrachten wir uns die in nebenstehender Figur dargestellte Klinge des Säbels angeblich Karls des Grossen. Ihre Länge von 75.8 Cm. ist gering; bei ihrer Berechnung war es nicht auf einen bedeutenden Aufwand einer Kraftwirkung im Hiebe abgesehen, auch die Breite der Klinge von 2.8 Cm. an der Angel ist unbedeutend, und dennoch erscheint es bei oberflächlichster Betrachtung einleuchtend, dass bei gleichen Dimensionen diese leicht gekrümmte Klinge eine geradlaufende in der Hiebwirkung weit überragen muss. Bei einer ziehenden Bewegung im Hiebe war weder eine bedeutendere Längendimension, noch ein beträchtlicheres Gewicht der Klinge erwünscht, und wir sehen darum auch alle Sorge des Schwertfegers auf die Erzielung der denkbarsten Leichtigkeit gerichtet. Aber auch die Krümmung ist eine überaus mässige; ihre Pfeilhöhe beträgt nur 1.9 Cm., und die Höhe des Krümmungsbogens beginnt schon auf einer Länge von 34.4 Cm., zum Beweise, dass er bei Bestimmung des Angriffspunktes der Kraftwirkung auf eine Hiebwehr weniger Werth gelegt hatte. Weit länger, und zwar 41.4 Cm., ist die vordere absteigende Bogenlinie, in welcher allein die ziehende Bewegung erfolgen soll. Von der Angel an läuft die Klinge bis *c* nahezu gerade; hier ist sie einschneidig, und hier allein ist durch eine mässige Rückenstärke, von 6 auf 4.5 mm. fallend,

für eine Widerstandsfähigkeit gesorgt. Von *c* an setzt sie am Rücken ab und wird plötzlich zweischneidig und ungemein dünn und flach. Diese Construction entspricht einer meisterhaften Berechnung. Der Hieb, bei welchem die Widerstandskraft der Klinge in Anspruch genommen wurde, erfolgte nahe bei *c*; hier ist die Klinge stark genug, um die Wirkung auszuhalten. Von *c* bis *a* zur Spitze ist die Bewegung nicht mehr eine hackende, sondern ziehende, und da ist das Augenmerk nur auf eine scharfe Schneide gerichtet. Weiter ist die Beschränkung in Dimension und Gewicht bei vollster Leistungsfähigkeit einer Klinge nicht mehr zu treiben. Betrachten wir endlich die Form des Griffes, bei welchem alle Kanten strenge vermieden worden sind, so erkennen wir deutlich, dass der Waffenschmied es darauf abgesehen hat, der Hand in dem Knaufe, wie im abgelenkten Handgriffe bei der ziehenden Bewegung gegen rückwärts eine Anlehnung zu geben. Die kurzen, nach abwärts laufenden Parirstangen schützten die Faust nur mässig. Der Orientale war kein Fechter in unserem heutigen Sinne; er stellte sich nicht seinem Gegner, er hieb in der Bewegung und suchte sich keinen Gegner, sondern nur ein Opfer; einem Gegenangriffe wich er behende aus.

Aber nicht die Beobachtung der Form der Waffe an sich ist es, die uns hier eine Belehrung bietet, sondern der wunderbare Einklang der Form mit der eigenthümlichen Gefechtsweise des Orientalen, und es könnte diese Erfahrung unsere heutigen Constructeure zu ernstem Nachdenken wohl anregen. Es muss hier allerdings betont werden, dass diese so bis ins feinste Detail berechnete Klinge entsprechend zu führen eine tüchtige Uebung des Mannes erforderte, was uns weiter darauf führt, dass die Detailausbildung desselben keine geringe gewesen sein muss. Alles in Allem genommen, war ihre Wirkung eine schreckliche, und der Mann blieb weit länger in der vollen Kraft, als heute ein Reiter, der, mit einer Klinge gleich einer Eisenstange in der Faust, nach wenigen Hieben vor Ermattung wehrlos wird und seine Rettung in der Flucht suchen muss. Von den Persern, Indern und Arabern können wir noch so Manches lernen.

Es ist nicht zu verschweigen, und Tausende von Beispielen geben davon Zeugnis, dass das orientalische Krummschwert vom Mittelalter herwärts immer plumper wird und immer mehr der Theorie seiner Verwendung widerspricht. Die mathematischen Formeln für seine Formen sind allgemach in Vergessenheit gekommen, und man begnügte sich, die Klinge einfach aufs Auge hin zu biegen und diese Biegung auch arg zu übertreiben. Vorzüglich ist das abhanden gekommene Verständniss bei jenen Völkern bemerkbar, welche nur unter dem culturellen Einflusse des Orientes gestanden sind, wie bei den Ungarn, deren übermässig breite, willkürlich gebogene, dabei unverhältnissmässig schwere, ja selbst vorgewichtig gestaltete Säbelklingen im 16. und 17. Jahrhundert nur mehr wenig an die wunderbar berechneten feinen Klingen der Araber erinnern und nicht viel mehr als rohe Hackmesser leisteten.

Ein Prunkharnisch im königlichen Museum zu Stockholm.

Von Wendelin Boeheim.

Im XVI. Bande des Jahrbuches der kunsthistorischen Sammlungen zu Wien¹⁾ hat der Schreiber dieses Berichtes unter anderen Nürnberger Waffenschmieden auch den seinerzeit so berühmten Plattner Konrad (Kunz) Lochner, geboren um 1510, gestorben 1567, in nähere Betrachtung gezogen, dessen bis jetzt bekannt gewordene Werke angeführt und theilweise beschrieben. Unter diesen Arbeiten hat der Verfasser auch jenen unvergleichlich schönen Harnisch auf Mann und Ross erwähnt, welcher gegenwärtig eine Perle der königlichen Leibrüst-kammer zu Stockholm (Kat. 12) bildet, aber er war damals nicht im Stande, eine Abbildung desselben seiner Abhandlung beizugeben. Seitdem gelang es ihm aber, eine Photographie dieses Prachtwerkes Nürnberger Waffenschmiedekunst zu erhalten, welche er der besonderen Güte und Collegialität des dortigen Museums Herrn C. H. Ossbahr verdankt, und nimmt nun Gelegenheit, selbes nachträglich unseren Mitgliedern in Abbildung vorzuführen und einige erklärende Bemerkungen beizufügen.

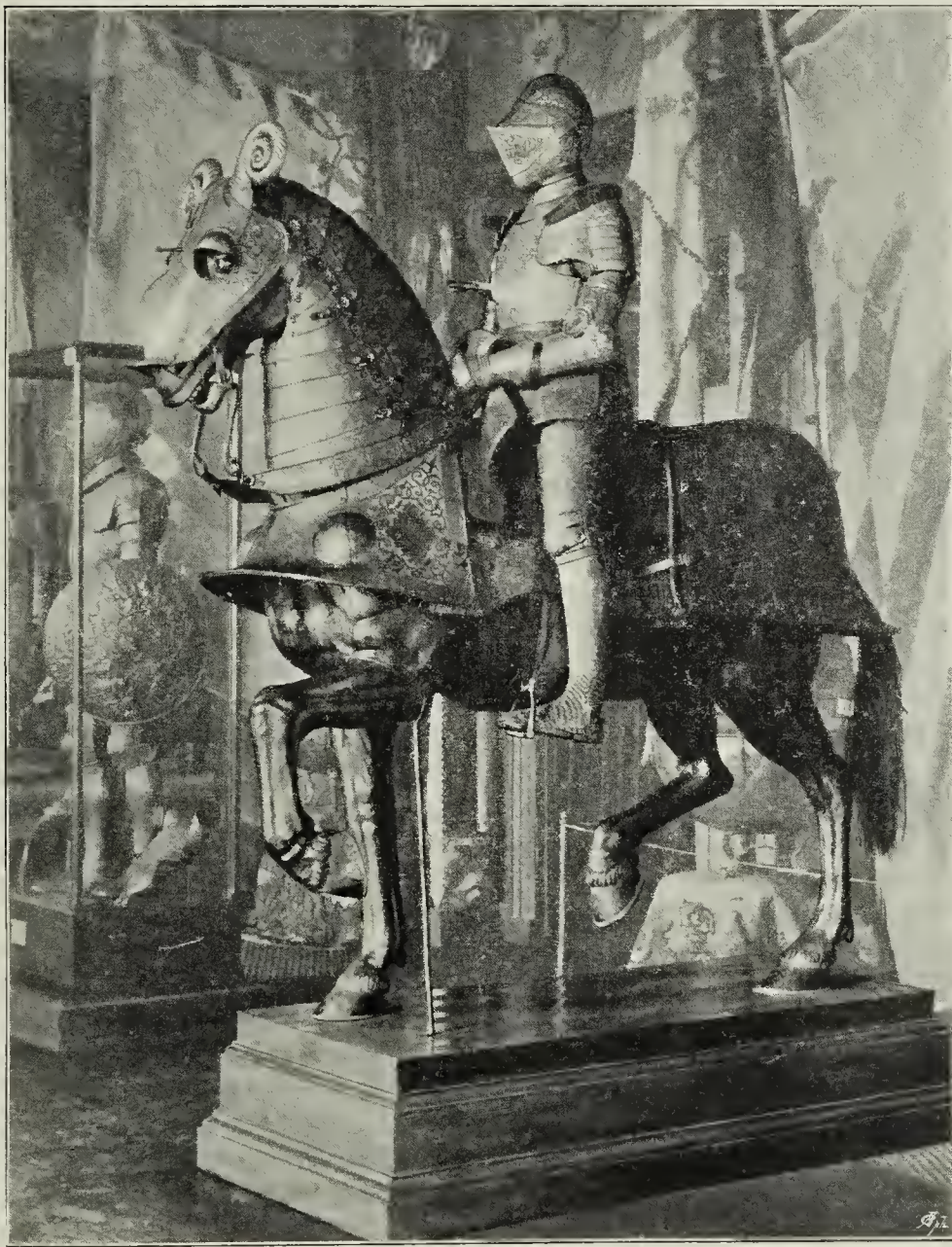
Der Harnisch auf Mann und Ross, nach seiner Form um das Jahr 1550, also der Regierungsperiode König Gustavs I. datirend, ist durch seine überaus

reiche decorative Ausstattung bemerkenswerth. Den Grund bildet ein Muster von in Aetzarbeit dargestellten feinen Schnecken in Silber, deren Vertiefungen mit Kalt-Email in Weiss ausgefüllt sind. Ueber diesen Grund ist ein Band-Ornament gelegt, welches theils in Kalt-Email schwarz gehalten, theils vergoldet ist. Der Harnisch

für den Mann besitzt einen burgundischen Helm mit niederem Kamme. Die geschobenen Achseln besitzen Brechränder. Die Brust zeigt noch den charakteristischen Tapul, der jedoch bereits von der Mitte nach abwärts gerückt erscheint. Die Eisen-schuhe sind der natürlichen Fuss-formentsprechend gestaltet. Der Harnisch für das Ross deckt das letztere in ganzen Platten. Die ganze Ross-stirne mit buckelförmigen Augendächern hat über dem Nasenbein eine hohe Auftreibung. Bemerkenswerth und dem Meister eigenthümlich sind die Ohren durch schneckenförmig eingerollte Hörner gedeckt, welche vergoldet sind. Auf der Ross-stirne erblickt man eingeschlagen das Zeichen der Nürn-

berger Beschau, ferner die Meistermarke, einen aufsteigenden Löwen nach rechts gewendet, in einem Renaissance-Wappenschild. Die Halsdecke (Kanz) ist geschient, der Fürbug, nach vorne geschweift, hat nur schwache Streifbuckel, das Gelieger besteht aus aneinander genieteten, am Unterrande nach vorne geschweiften Platten.

Ganz gleich ornamentirte einzelne Stücke finden sich auch in anderen Sammlungen, wie ein Rennhut



Prunkharnisch aus der königlichen Leibrüst-kammer zu Stockholm.

¹⁾ Wendelin Boeheim, Nürnberger Waffenschmiede und ihre Werke in den kaiserlichen und in anderen Sammlungen, p. 364.

im Musée d'Artillerie in Paris (H. 52) und andere Wechselstücke in der Sammlung W. H. Riggs. Ein halber Harnisch¹⁾ des Niclas Christof von Radziwil, Herzogs von Olyka (geb. 1549, gest. 1616), in der Waffensammlung des kaiserlichen Hauses zu Wien (Saal XXXII, 716) ist ebenfalls ganz gleich den vorgenannten Objecten ornamentirt, mit dem einzigen Unterschiede, dass das übergelegte Band-Ornament schwarz-roth und gold wechselt, durch welche Veränderung dasselbe coloristisch noch wirksamer erscheint.

¹⁾ Es war sicher einst ein ganzer Harnisch, dessen Beizeug jedoch schon in alter Zeit in Verlust gerathen ist. Er kam noch zu Lebzeiten Radziwil's, vermuthlich 1582, in die Sammlung nach Ambras und ist bereits in Schrenck's Heldenbuch als halber Harnisch dargestellt. In seiner jetzigen Gestalt ist er in dem oben citirten Jahrbuche bei der angegebenen Abhandlung Boehm's abgebildet (Fig. 27).

Es wäre nun naheliegend, auch diesen Harnisch Konrad Lochner zuzuschreiben. Die allgemeine Form wäre den Arbeiten dieses Meisters nicht geradezu widersprechend, ja es treten auch die Brechränder hier wieder auf, an deren Beigabe Lochner mit vieler Zähigkeit festhielt. Auch das Kalt-Email finden wir bei Arbeiten Konrads wiederholt angewendet, aber das Werk selbst ist doch bedenklich jung, es datirt frühestens von 1570. Konrad ist aber schon 1567 gestorben und wurde nach dem Nürnberger Todten-geläutbuche am 19. August begraben, damals zählte Radziwil erst 18 Jahre. Es ist demnach nur anzunehmen, dass dieser letztere Harnisch, welcher leider keine Marke trägt, von Konrads jüngerem Bruder Hans gefertigt wurde, über dessen Lebensverhältnisse und Wirken wir noch zu wenig unterrichtet sind.

Die Waffen auf der Millenniums-Ausstellung in Budapest.

Tausend Jahre sind in die Vergangenheit gesunken, seit der erste Ungar jenen gesegneten Theil Erde im Gebiete der Donau und Theiss zum ersten Male erblickte und hier seinen Wohnsitz aufschlug. Tausend Jahre! Und wir können uns den Einzug dieses kräftigen und tapferen Volkes nicht anders vorstellen als in einer zahllosen Schaar gerüsteter Krieger, die im Sonnenglanze über die fruchtreichen Ebenen dahinzieht. Und wie diese aus dem fernen Osten hereingewanderte eigenartige Nation sich ein neues Heimatland mit wehrhafter Hand geschaffen hatte, so hatte es im Laufe von zehn Jahrhunderten in zahllosen ruhmreichen Kämpfen ihre Freiheit und die Scholle mit der Waffe vertheidigt. Die Nation hatte sich geeinigt, das Fest seines tausendjährigen Sitzes auf pannonischer Erde durch eine Ausstellung zu feiern, in welcher sich ebenso der heutige Erfolg ihres culturellen Strebens, wie ihre glorwürdige Vergangenheit widerspiegeln sollte. Diese Vergangenheit ist reich an Bildern des Glanzes, aber auch reich an erschütternden Szenen und blutigen Katastrophen, in welchen die Nation am Rande des Abgrundes gestanden war, und wo ihr in rabenschwarzer Nacht nur ein einziger Stern geleuchtet hatte, um sie zu erretten: «die Vaterlandsliebe».

In keinem Lande der Welt wird in der Vorführung der Vergangenheit die Waffe eine wichtigere Rolle spielen als in Ungarn. Die Waffe ist es, die seinen Söhnen das Vaterland errungen und sie bis zur Stunde vor der Knechtschaft bewahrt und erhalten hat. Es ist daher mit allem Rechte in dem historischen Theile der Ausstellung, welche im Stadtwäldchen zu Budapest ihre Pforten geöffnet hatte, der Waffe ein hervorragender, ausgedehnter Platz eingeräumt gewesen, in welchem der Leiter und Organisator sich frei und unbeeinflusst der Durchführung seiner Ideen widmen konnte. Mehr als drei

Jahre waren ihm Zeit gegeben, die hier wichtigsten Objecte in allen Ländern zu sammeln, und es wurden keine Kosten gescheut und alle moralischen Mittel in Anspruch genommen, um deren Erwerb zu sichern.

Diesem ersten und wichtigen Theile seiner Aufgabe hat sich der berufene Leiter der Waffenabtheilung, Ministerialsecretär Dr. Johann Szendrei, mit anerkennenswerthem Erfolge hingegeben, und seinem Eifer und seiner Kenntniss ist es zu danken, dass in dieser Zeit ein so zahlreiches und ausgezeichnetes Material gesammelt wurde, das vollkommen hinreichte, um durch die Anordnung desselben jenen Gedanken zum vollsten Ausdrucke zu bringen, der der Geschichte der Nation nach allen Richtungen hin zu entsprechen vermochte.

Die historische Abtheilung der Millenniums-Ausstellung war auf einer der anmuthigsten Stellen des Stadtwäldchens, auf der sogenannten Széchényi-Insel, gelegen. Auf dieser erhoben sich, aneinander sich reihend, Bauwerke vom 11. bis ins 18. Jahrhundert, mit denen in Ungarn wirklich bestehende Kunstbauten getreu wiedergegeben waren. Der chronologischen Reihung dieser Bauwerke entsprechend, war auch die Waffenausstellung derart situirt worden, dass der ältere Theil, bis etwa zur Schlacht bei Mohács (1528) reichend, in einem ausgedehnten Saale jenes Gebäudes aufgestellt wurde, mit welchem eine Partie des unvergleichlich schönen siebenbürgischen Schlosses Vayda-Hunyad dargestellt war, während die Waffen der jüngeren Perioden in einem grossen Saale eines palastähnlichen Bauwerkes untergebracht waren, mit welchem das Schloss zu Gödöllő aus dem 18. Jahrhundert nachgebildet war. Nur einige wenige und jene Waffenstücke, welche zu bestimmten historischen Persönlichkeiten, wie etwa Stephan Báthory, Apafi, Rákoczy etc., in näheren Beziehungen stehen, wurden aus der Gesamtabtheilung ausgeschieden, eine An-

ordnung, die, wenn schon beschlossen, doch nicht systematisch durchgeführt worden ist und darum auch nicht als entsprechend erachtet werden kann.

Aber immerhin, aus dem, was dem Leiter nach Ausscheidung weniger Stücke geblieben ist und etwa 7000 Nummern gezählt haben dürfte, hätte sich etwas gestalten lassen, das ebenso dem nationalen Gefühle, wie den Anforderungen einer rationellen historischen Waffenwissenschaft entspricht, und wozu in der Zukunft wohl nie mehr Gelegenheit sich ergeben wird. Das tausendjährige Reich Ungarn ist an der Scheidung zwischen dem Orient und dem Occident gelegen. Nirgends treffen die Gegensätze beider Culturgebiete so scharf aneinander wie hier. Das kommt in der Kriegsweise und in der Bewaffnung zum bestimmten Ausdrucke. Die Einflüsse des Orientes, wie des aufstrebenden Occidentes sehen wir deutlich in den Jahrhunderten auf das Ungarland wirken, und das Ergebniss ist in der Bewaffnung eine eigenartige Specialität: die «ungarische Waffe», halb europäisch, halb asiatisch, wie die Volksseele sich selbe herausgestaltete. Sie fand noch bis ins 18. Jahrhundert die bewunderte Anerkennung in den westlichen Heeren, der Husar der Gegenwart, der Pandur sind noch schöne Erinnerungen an eine Zeit, in der Ungarn auf dem Gebiete des Kriegs- und Waffenwesens eine angesehene Rolle in der Welt gespielt hatte.

Und nun sahen wir uns in der Waffenausstellung um, ob der Organisator derselben diese naheliegende, ja einem Ungar sich geradezu aufdrängende Idee mit Eifer ergriffen und mit eisernem Beharren durchgeführt hatte? Leider müssen wir gestehen, dass wir diese, wie auch jede andere einheitliche Idee in der Anordnung und Vorführung des kostbaren Materials vermisst haben, dass hier lediglich wieder der leidige decorative Standpunkt eingenommen wurde, nicht um den gebildeten Theil der Nation und ihrer Gäste zu belehren, sondern die grosse Menge in dumpfes Staunen und in Bewunderung oder zum Wenigsten in eine traumhafte Stimmung zu versetzen.

Was hätte sich da mit dem schönen Material und mit der überaus wichtigen Beihülfe der zahlreichen vorhandenen Abgüsse von Grabsteinen nicht Alles gestalten lassen, um den speciell ungarischen Kern aus der grossen Schale herauszuheben, der ja hier als ein Juwel betrachtet werden muss. Als wir durch die stark überfüllten Räume wandelten, konnten wir uns des Gedankens nicht erwehren, dass dem Organisator über der Betrachtung des Einzelnen die Arbeit der allgemeinen systematischen Anordnung plötzlich über den Kopf gewachsen ist. Das ist um so bedauerlicher, als derselbe ja mehr als drei Jahre Zeit gehabt hat, sein ihm grossentheils bekanntes Material übersichtlich zu vertheilen, um es in der Art der Vorführung einer Gesamttidee dienstbar machen zu können.

Der Arrangeur der Specialausstellung wird es uns verzeihen, wenn wir hier mit Bedauern aussprechen, dass mit dem vor Augen stehenden Arrangement

eigentlich gar kein Gedanke ausgedrückt ist. Er steht damit im Gegensatze zu allen seinen Kollegen anderer Fächer, die in der Anordnung ihres Materiales mehr oder weniger, aber doch den wissenschaftlichen und speciell nationalen Gedanken festgehalten und damit der Wissenschaft wie dem Volke gedient hatten.

Es fällt uns hier nicht ein, mit dem Leiter um etlicher mangelhafter Altersbestimmungen von Objecten rechten zu wollen. Derlei Irrungen schleichen sich bei der Hast in der Aufstellungsarbeit nur zu leicht ein. Was liegt auch daran, wenn zwischen Ahl- und Knébelspiessen einmal eine Weibelhelmbarte, zwischen alte Reiterschwerter des 14. Jahrhunderts eine Landsknechtsklinge sich verirrt hat? Uns ist es lediglich um den leitenden Gedanken im grossen Arrangement zu thun, um einen instructiven Zweck zu erreichen.

Die Anordnung nach lediglich decorativen Gesichtspunkten, die sich bei dem heutigen vorgeschrittenen Stande der historischen Waffenwissenschaft längst überlebt hat, gestaltete sich in dem Auge des Kenners lediglich zu einem Sammelsurium mit romantischen Anklängen, in welchem ihm nur das Studium erschwert wurde. Aber auch wo im Einzelnen der Leiter belehrend aufzutreten gedachte, war ihm das nicht immer gelungen. So war die Vorführung eines Reiters im deutschen Gestech nichts weniger als fachrichtig. Sehen wir von dem nicht zum Turnier gehörigen Rosszeuge auch ab, so müssen wir uns gegen die Beigabe von Dilgen erklären, die nie zu einem Stechzeuge, wohl aber zu einem Rennzeuge gehören. Statt alter Turnierbücher hatte der Leiter Viollet-le-Duc's «Dictionnaire du mobilier français» zu Rathe gezogen, ohne diesen sonst ja verdienten Autor mit der gebotenen Vorsicht benützen zu können. Man soll also vom Katheder herab keine falschen Begriffe entstehen lassen.

Die Sammlung enthielt orientalische wie westeuropäische Objecte in der Mehrzahl vom 16. bis 18. Jahrhundert. Aus beiden strenge von einander geschiedenen Formen hatte sich schon längst die «ungarische Waffe» in ihrer originellen Eigenart herausgebildet, und dieses speciell nationale Waffengebiet hätte in der «Millenniums-Ausstellung» doch naturgemäss in den Vordergrund geschoben werden sollen. Aber nicht allein im Hinblick auf die Formen, so interessant sie erscheinen mögen, sondern auf die ungarische Geschichte hätte sich ein zielbewusstes Arrangement empfehlen sollen. Der Leiter war in der einzig glücklichen Lage, specifisch ungarisch-nationale Harnische und Handwaffen zur Verfügung zu bekommen, von welchen er aufs Jota nachweisen konnte, aus welcher Kriegsperiode oder Affaire sie stammen, und zwar von ca. 1566 bis ca. 1710, und er hatte sich diese einzige Gelegenheit entgehen lassen, zwei Jahrhunderte der Geschichte Ungarns, in den Waffen der Zeit chronologisch gereiht, vor das Auge zu stellen.

Man muss es beklagen, dass dem Arrangeur über dem wenig bedeutsamen Streben, eine «alte Rüst-

kammer» darzustellen, der Hauptgedanke an Ungarn, und gar bei dieser Gelegenheit, völlig abhanden gekommen ist. Ein Trost bot sich bei Besichtigung der Ausstellung, wenn auch nur für den Kenner: Ungarn steckte ja in der Collection und auch seine Geschichte, wenn man sich nur die Mühe gab und die Zeit hatte, beide in den zahlreichen systemlos verstreuten Objecten zu suchen. So wäre eben in dem allgemeinen Arrangement die Aufgabe zu lösen gewesen, der Blick auf das Einzelne konnte auch durch

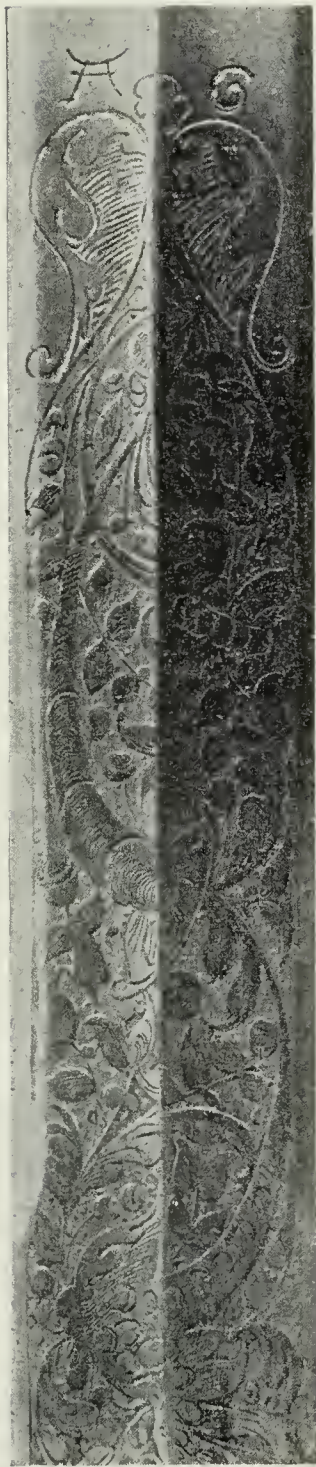
mustergültige Kataloge geschärft werden und steht an Wichtigkeit vor der Hauptgruppierung zurück.

Wie wir vernehmen, ist ein eingehender illustrirter Katalog über die Waffenausstellung im Erscheinen. Wir sind im Voraus überzeugt, dass dessen Autor, bei seiner vorzüglichen Sachkenntniss, bei Benützung der besten Behelfe, etwas Mustergültiges schaffen und uns damit für all' das Ersatz bieten wird, was er in der allgemeinen Anordnung der Gegenstände leider uns vorenthalten hat.

Wendelin Boeheim.

Der Illuminist¹⁾ Albrecht Glockendon zu Nürnberg als Aetzmaler.

Von M. v. Ehrenthal in Dresden.



Neben den berufsmässigen Aetzern waren im 16. und 17. Jahrhundert auch Angehörige anderer Berufszweige, z. B. Goldschmiede, Kupferstecher, Holzschneider und endlich die Waffenschmiede selbst, an der Ausschmückung von Schutz- und Angriffswaffen mit Aetzmalerei theiligt. War doch die Aetzkunst eine freie Kunst, den Beschränkungen zünftiger Gesetze nicht unterworfen, und konnte sonach von Jedem ausgeübt werden, der sie verstand. Zu dieser Classe von Aetzern gehörte vermuthlich auch Albrecht Glockendon. Nach «Johann Neudörfer's Nachrichten über Künstler und Werkleute zu Nürnberg aus dem Jahre 1547», herausgegeben von Dr. W. K. Lochner, war er der Sohn eines Illuministen, Jörg Glockendon, der 1515 starb. In demselben Jahre wird Albrecht Glockendon gelegentlich der Erb-Auseinandersetzung mit seinen Geschwistern zum ersten Male urkundlich genannt. 1521 war er verheirathet und kaufte ein Haus, woraus zu schliessen ist, dass er inzwischen sich ein eigenes Geschäft gegründet hatte. Ueber seine Vielseitigkeit er-

fahren wir aus der angeführten Schrift, dass er nicht nur die Kunstfertigkeiten eines Illuministen verstand, sondern auch als Holzschneider, Formschneider, ja sogar als Glasmaler thätig gewesen ist. Im deutschen Versmachen sei er schier ein halber Poet gewesen und habe mit solchen Versen auch die Historien seiner Gemälde geziert. Die letzte Aufzeichnung über den Meister datirt aus dem Jahre 1556, worin ihm für 500 königliche Wappen, die er für den Reichstag zu Regensburg angefertigt hatte, 31 fl. 45 kr. bezahlt werden. Von seinen bis auf unsere Zeit erhaltenen Werken ist wohl das bekannteste das 1535 für Herzog Wilhelm IV. von Baiern gemalte Gebetbuch, 205 Seiten in 8° enthaltend, welches in der kaiserlichen Bibliothek zu Wien bewahrt wird.

Als eine Arbeit Albrecht Glockendon's bezeichnet nun Wendelin Boeheim mit Bestimmtheit die Aetzmalerei auf dem halben Feldharnisch des Conrad von Bemelberg (Boyneburgk) in der kaiserlichen Waffensammlung zu Wien, Kat. Nr. 226, welcher auf dem Bruststücke das geätzte Monogramm **AG** trägt und seine Herkunft aus Nürnberg durch das städtische Beschauzeichen und die bekannten Marken der Plattner Wilhelm von Worms d. Ä. und seines Schwiegersohnes Valentin Siebenbürger ausweist.¹⁾

Nun befindet sich auf der geätzten Klinge eines Landsknechtsschwertes im königlichen historischen Museum zu Dresden, Saal A, 156, dasselbe Aetzmalermonogramm, und zwar in nebenstehender Ausführung, das wohl gleichfalls auf Albrecht Glockendon Bezug haben dürfte. Zwar weichen die Buchstaben in einigen Details von einander ab, namentlich die beiden G zeigen Verschiedenheiten, indem das eine mit einer Klammer abschliesst, während bei dem anderen eine neben der unteren Hälfte des Buchstabens herlaufende

¹⁾ Die Illuministen oder Briefmaler bildeten eine zunftmässige Classe von Malern, welche Gebet-

bücher, Kalender, Wappenbücher, Stammbücher u. dgl. mit Zeichnungen und einfachen Malereien verzierten.

¹⁾ S. Abbildungen: «Album hervorragender Gegenstände aus der kais. Waffensammlung», sowie «Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen des Allerh. Kaiserhauses, Jahrgang 1895», unter «Nürnberger Waffenschmiede und ihre Werke», Text zu beiden von Wendelin Boeheim.

Linie sichtbar ist. Im Ganzen ist jedoch die verwandte Handführung an beiden Monogrammen erkennbar, und auch die G haben das gemein, dass zu ihrer Vollendung der Griffel abgesetzt worden ist. Erwägt man, dass zwischen den Arbeiten wohl mindestens ein Zeitraum von zehn Jahren liegt (der Wiener Harnisch stammt vermuthlich aus dem Jahre 1532), und dass bei flotten Zeichnern, wie es die handwerksmässig arbeitenden Illuministen waren, Varianten an deren Monogrammen nicht selten sind, so finden die kleinen Unterschiede wohl ihre Erklärung. Kommen doch sogar bei Künstlern Signaturen vor, die in Bezug auf Form, Grösse und Stellung der Buchstaben oft wesentlich von einander abweichen. Es sei hier nur auf Albrecht Dürer's Chiffres hingewiesen, wie sie in «Nagler's Monogrammist» wiedergegeben sind. Zur Begründung unserer Annahme, dass die Signatur auf der Dresdener Klinge Albrecht Glockendon zu lesen ist, mag noch angeführt werden, dass die technische Ausführung beider Aetzmalereien manche Uebereinstimmung zeigt, dass das Muster auf Nürn-

berg hinweist, und schliesslich, dass für das Monogramm, soweit die bisherigen Forschungen reichen, eine andere Persönlichkeit als Aetzer nicht in Frage kommen kann. Im Uebrigen sind an den beiden Aetzmalereien besondere individuelle Merkmale nicht bemerkbar, nach denen auf die gleiche Hand geschlossen werden müsste. Schon die Verschiedenheit der Objecte (Harnisch — Schwertklinge) bedingte eine andere Anordnung der Ornamentation, und auch das zwischen beiden Arbeiten liegende Jahrzehnt hatte stilistisch manche Wandlung mit sich gebracht. Auf der Dresdener Klinge entwickelt sich, wie die vorstehende Abbildung erkennen lässt, ein ziemlich trockenes Blattornament aus füllhornähnlichen Arabesken heraus, der Grund ist punktiert (Schrotgrund) und war wohl ehemals mit Schwarzloth ausgefüllt. Die Arbeit gehört der Frührenaissance an und mag um 1520 entstanden sein.

Vielleicht tragen diese Zeilen dazu bei, nach der Aetzermarke A G in anderen Waffensammlungen Umschau zu halten.

Die Waffensammlungen Russlands.

Von **Eduard v. Lenz** in St. Petersburg.

I.

Die Waffensammlung in der kaiserlichen Eremitage zu St. Petersburg.

Im Jahre 1885 erfolgte ein kaiserlicher Erlass, betreffend die Gründung einer besonderen Abtheilung an der kaiserlichen Eremitage zu St. Petersburg in den Räumen, welche bis zu der angegebenen Zeit im Erdgeschosse des Winterpalais von dem Reichsrath und Ministercomité eingenommen wurden, und diese in 20 grösseren und kleineren Gemächern untergebrachte Section erhielt den Namen: «Abtheilung für Kunstgegenstände aus dem Mittelalter und der Renaissance-Epoche»; zusammengesetzt wurde die Abtheilung aus den in Paris angekauften Sammlungen des bekannten Kunstfreundes A. P. Basilewsky und dem früheren Museum von Zarskoie-Selo, dessen Ueberführung und Aufstellung längere Zeit in Anspruch nahm, so dass die neue Abtheilung erst im Februar 1888 dem Publicum zugänglich gemacht werden konnte.

I. Das Museum von Zarskoie-Selo, einer kaiserlichen Residenz dieses Namens, 20 Km. südlich von St. Petersburg gelegen, leitet seinen Ursprung von einer Waffensammlung des Kaisers Alexander I. her, welche 1811 in einem kleinen, vom Engländer Menelas in spätromanischem Style erbauten Jagdschlösschen untergebracht und vom Kaiser Nikolaus I. bedeutend erweitert wurde. Die in grosser Menge vorhandenen prachtvollen orientalischen Waffen bildeten den Hauptwerth des 1860 bereits über 5000 Nummern zählenden Museums, dessen reichhaltiger Bestand, gelegentliche Schenkungen verschiedener

Mitglieder des Kaiserhauses ungerechnet, hauptsächlich folgenden Quellen entstammt:

Die orientalische Abtheilung verdankt ihre besten Nummern der Kriegsbeute aus den Feldzügen 1826—1829. So wurden in der ersten Campagne (1826) in Ardebil alterthümliche, den Schahs Nadir und Abbas dem Grossen zugeschriebene Waffen erbeutet, ähnliche Stücke schickte der General Krasowski aus Eriwan. 1829 lieferte der General Diebitsch dem Museum eine Reihe prächtiger Säbelklingen aus Matschin und Varna ein, im Jahre 1829 aus Silistria. Die Eroberung des Arsenal in Erzerum (1829) brachte eine neue Serie orientalischer Trophäen. Die blutigen Kämpfe mit den Bergvölkern des Kaukasus (1831, 1834 und 1840) lieferten reiche Kriegsbeute an Fahnen und besonders alten Rüststücken. 1843—1844 wurden grössere Partien indischer Waffen in Delhi und Calcutta käuflich erworben. Im Jahre 1852 erhielt das Museum die seit den Zeiten Katharina's II. in der Akademie der Wissenschaften und im kaiserlichen Marstall aufbewahrten luxuriösen, von orientalischen Gesandtschaften den russischen Herrschern dargebrachten Geschenke, die vom Kaiser Nicolaus I. persönlich gesammelten orientalischen Gegenstände und einen grossen Theil der Sammlung des Grossfürsten Michail Pawlowitsch. Weiterhin wurde das Museum durch schöne Waffen bereichert, welche der Stadt Ak-Metschet am Lyr-Darja (1853 erobert) und den 1861 gestürzten Festungen des Chanats Chokand entstammten. Endlich (1861) erhielt das Museum einen ausserordentlich werthvollen Zuwachs durch die Erwerbung von 267 Waffenstücken aus den Kunst-

sammlungen des Fürsten Peter Soltikoff, welche im genannten Jahre in Paris zur Versteigerung gelangten, und deren europäischer Theil vom Kaiser Napoleon III. für das Schloss Pierrefonds angekauft wurde. Diese berühmte Privatsammlung, ausschliesslich der europäischen und orientalischen Waffen 1109 Nummern zählend, wurde von dem kunstliebenden Fürsten im Laufe von 40 Jahren mit grossem Fleiss und grosser Mühe zusammengetragen, besonders während seiner Reisen nach Ceylon, Delhi und Lahore, deren Geschichte in einer besonderen, reich illustrierten Beschreibung unter dem Titel «Voyage dans l'Inde pendant les années 1841—1843 (Paris, Auguste Bry, folio)» niedergelegt ist. Es sei noch bemerkt, dass die orientalische Abtheilung fortgesetzt durch die reichen Geschenke bereichert wird, welche von den asiatischen Sultanen, Schahs, Khanen und Emiren dem russischen Kaiserhause dargebracht werden.

Die europäische Abtheilung des Museums verfügt über eine ganze Reihe von künstlerisch schönen Rüstungen, darunter schöne Exemplare von Turnierrüstungen, vornehmlich dem 16. Jahrhundert angehörig; auch sind reich geschnittene Degengriffe und eine grosse Zahl von Armrösten vorhanden. In den Bestand dieser besonders vom Kaiser Nicolaus I. geförderten Sammlung sind ganze Collectionen, so die von Melville und andere englische, die Rüstkammer des Lüneburger Schlosses, hervorragende Gegenstände aus Franken und der Pfalz, endlich die grosse Sammlung von Rüstungen, Waffen und Glasmalereien des russischen Gesandten in Wien, D. Tatischtschef, übergegangen. Endlich hat die Ueberführung des städtischen Arsens in Narwa dem Museum eine grosse Auswahl von Rüstungen und Waffen der See- und Landtruppen aus dem 16. und 17. Jahrhundert zugebracht.

Die russische Abtheilung setzt sich zusammen aus den Alterthumssammlungen des verstorbenen Gelehrten Pogodin, den alten, im Jahre 1831 aus Polen übergeführten Kriegs- und Prunkwaffen und den käuflich erworbenen Sammlungen des Malers Orłowski (russisch-polnische Waffen des 16. und 17. Jahrhunderts) und der Erben des Feldmarschalls Kutusoff (albanesische und montenegrinische Feuegewehre).

II. Die in Paris erworbene Sammlung von A. P. Basilewski repräsentirt eine ununterbrochene Reihe von Denkmälern des europäischen Kunsthandwerkes von den Anfängen des Christenthums bis zum Ende der Renaissanceperiode und zeichnet sich vor Allem dadurch aus, dass ihr der Charakter der zufällig, sporadisch zusammengetragenen Liebhabersammlungen vollständig abgeht. An der Zusammenstellung haben hervorragende Künstler und Gelehrte mitgewirkt, die einzelnen Stücke sind mit grosser Auswahl von Fachleuten auf Echtheit und künstlerischen Werth geprüft. Es sind freilich in dieser Sammlung nicht alle Kunstgebiete gleich stark vertreten; monumentale Sculptur und Malerei z. B. sind wenig berücksichtigt, dafür aber andere Zweige des Kunsthandwerkes überaus reich repräsentirt, so unter Anderem: Emailarbeiten aus Limoges und vom Rhein, Kirchengeräth aus dem 11.

bis 14. Jahrhundert, Majoliken und Fayencen, Elfenbein- und Holzschnitzereien der altchristlichen Zeit und des Mittelalters. Der Ausverkauf der bemerkenswerthen Sammlung altchristlicher Kunstgegenstände des Cardinals Guadagni, Vicars von Rom, im Jahre 1732 legte den Grund zu einer nicht zahlreichen, aber ausgesuchten Collection von Denkmälern der frühchristlichen Zeit, welche in der Folge vervollständigt wurde durch Ankäufe bei Detsch in Köln, Germaux, Pourtalès; die Elfenbeinschnitzereien stammen meist aus den Sammlungen Soltikoff und Dogny, die Holzschnitzereien aus denen von Germaux, Carpentier u. A. Einzelne, besonders hervorragende Kirchengeräthe wurden aus der Fulda'schen Sammlung und dem Baseler Münster erworben; ebenso entstammen die Emails den besten Quellen: den Collectionen von Soltikoff, Bouvier, Fulda, Pourtalès, Debruges-Duménil; die Majoliken sind aus den Sammlungen Castellani, Parker, Marquis d'Azelio Cajani, Tordelli; die venetianischen Glasmalereien aus der Fulda'schen Sammlung, die Fayencen aus der Sammlung Pio¹⁾.

III. Die Abtheilung der russischen Alterthümer und Denkmäler des russischen Kunsthandwerkes entstand schon in Zarskoie-Selo, umfasste aber nur altes Hausgeräth und blieb lange Zeit wenig beachtet, bis die an der numismatischen Abtheilung der Eremitage bestehende Sammlung russischer Alterthümer aus der vormongolischen Zeit derselben einverleibt wurde, welche eine ganze Reihe, von der kaiserlichen archäologischen Commission erworbene Ausgrabungen und Funde vom 9.—13. Jahrhundert umfasste. Hierher gehören die Ausgrabungen von Smolensk, Orel, Kursk, Charkow, Podolien, Woronesh, Saratow, Kasan, sowie die in den Gouvernements von Perm, Wjatka, Wilna und Wolhynien gemachten archäologischen Funde; besonders kostbar sind die in Kiew, Rjasan, Tschernigoff und Wladimir ausgegrabenen Email-Ohrgehänge, Medaillons und Ketten aus dem 11.—12. Jahrhundert. Nicht minder kostbar sind die aus der Zeit der Völkerwanderung stammenden Gegenstände, welche durch Ausgrabungen im Kaukasus, im Lande der Donischen Kosaken, in den Gouvernements Taurien und Stawropol zu Tage gefördert wurden.

An der Beschreibung und Veröffentlichung dieser Kunstschatze ist seit einem halben Jahrhundert gearbeitet worden, und wenn bis zum heutigen Tage auch nicht ein allen Ansprüchen der Wissenschaft genügender Katalog vorhanden ist, so kann das nicht ohne Weiteres den an der Eremitage Angestellten zur Last gelegt werden. Die erst seit kurzer Zeit erfolgte Vereinigung der verschiedenen Sammlungen, die ungeheure Reichhaltigkeit des Materials, der sehr fühlbare Mangel an Specialwerken über Geschichte und Technik der Waffen im Orient überhaupt und Russland im Besonderen, endlich der Mangel an geistigem und wissenschaftlichem Zusammenwirken der einzelnen Museen und kunsthistorischen Institute lassen an das

¹⁾ Hier muss ich bemerken, dass die Rechtschreibung der vorliegenden Namen wahrscheinlich in vielen Fällen nicht genau ist, da mir alle die Namen nur in russischer Wiedergabe vorliegen.

bisher Geleistete einen wesentlich anderen als im Westen üblichen Maassstab anlegen und mit Dank anerkennen, was die Einzelnen ohne Nachschlagebücher und Sammelwerke, nur auf eigene Kraft und auf ihr Specialstudium hingewiesen, in dieser Richtung zu Stande gebracht haben, ihren Nachfolgern den Weg ebend.

Der erste Katalog des Museums von Zarskoie-Selo ist in russischer Sprache im Jahre 1840 von dem kaiserlichen Bibliothekar Sayger verfasst und in beschränkter Anzahl von Exemplaren gedruckt worden. Dieser Katalog umfasst 2747 Nummern und bietet auf 446 kleinen Octavseiten ein kurzes Inventar der Sammlung. Bereits fünf Jahre früher wurde die Herausgabe des illustrierten Prachtwerkes in vier Bänden begonnen, welches im Jahre 1853 beendet und von Welten in St. Petersburg und Karlsruhe veröffentlicht wurde: «Musée de Tzarskoie-Sélo ou collection d'armes de Sa Majesté l'Empereur de toutes les Russies. Ouvrage composé de 180 planches lithographiées par Asselineau d'après les dessins originaux de A. Rockstuhl, avec une introduction historique par Flor. Gille. St. Pétersbourg 1835—1853.» Als Ergänzung zu diesem Werke erschien im Jahre 1869 in französischer und russischer Sprache ein Folioband unter demselben Titel: «Musée de Tzarskoie-Sélo ou collection d'armes de Sa Majesté l'Empereur. Par George de Kaemmerer, avec 15 planches chromolithographiques et 27 planches lithographiques; les dessins par Rockstuhl et Bogdanoff.»

Im Jahre 1860 war bereits ein kurzer Katalog erschienen, welcher als Führer durch die Sammlung dienen konnte: «Notice sur le Musée de Tzarskoie-Sélo, renfermant la collection d'armes de Sa Majesté l'Empereur.» Es werden in demselben, ausschliesslich der Soltikoff'schen Sammlung, folgende Gegenstände aufgezählt: 332 Säbel, 619 Schwerter und Degen, 353 Dolche und Jatagans, 52 Bogen und Köcher, 627 Stangenwaffen, 426 Flinten, 199 Pistolen, 83 Pulverhörner und anderes Zubehör, 49 Armrüste, 182 Schilde, 671 Rüstungen, 62 Kettenpanzer, 184 Sättel, 131 verschiedene Waffen, 138 Fahnen und Standarten und 30 Geschütze.

Ebenfalls den Sechzigerjahren gehört eine grosse Arbeit an, welche jedoch leider nicht veröffentlicht wurde: das Institut für Anfertigung der russischen Staatspapiere fertigte für die Pariser Weltausstellung von 1867 über 400 Photographien von den zum Museum von Zarskoie-Selo gehörigen Kunstgegenständen an und brachte ein Exemplar derselben, zu einem schönen Album geordnet, dem Kaiser Alexander II. dar. Seine Majestät schenkte diese prachtvollen Photographien, vornehmlich die schönsten Waffen der Sammlung darstellend, dem Museum, doch ist jetzt nur noch ein Bruchtheil derselben erhalten; die Negative jedoch liegen noch heute in der Expedition zur Anfertigung von Staatspapieren in St. Petersburg, und es wäre wohl ein sehr verdienstvolles Werk, neue Abzüge herzustellen und dem Publicum zugänglich zu machen.

Im Jahre 1891 endlich gab der dermalige Conservator an der kaiserlichen Eremitage, Professor der Kunstgeschichte Kondakow, einen kurzgefassten Katalog in russischer Sprache heraus, welcher, alle Sammlungen der Abtheilung des Mittelalters und der Renaissance umfassend, nach des Verfassers eigenen Worten nur ein «Anzeiger» sein soll, dessen Ziel darin besteht, durch kurze Herzhählung der Gegenstände und gedrängte Charakteristik einzelner Gruppen derselben dem Beschauer die Uebersicht zu erleichtern und der Verbreitung allgemeiner kunsthistorischer Begriffe zu dienen. Dieser Zweck wird nun bedauerlicherweise aus zum Theil vom Autor unabhängigen Gründen nicht erreicht; die Beibehaltung der alten Numerationen früher selbstständiger, gegenwärtig aber räumlich nicht mehr getrennter Sammlungen einerseits, ihre rein decorative Aufstellung andererseits, und endlich der Umstand, dass im Katalog nicht alle, sondern nur die besonders bemerkenswerthen Gegenstände namentlich aufgeführt werden, erschweren die Orientirung bedeutend, und das umsomehr, als die Vertheilung der Objecte in den Sälen häufig ebenso durch Zahl- und Raumverhältnisse, wie durch Zeitalter und Herkunft bestimmt wurde.

Ohne im Geringsten die Schwierigkeit einer solchen Aufgabe zu unterschätzen, deren Bewältigung vielleicht Jahrzehnte erfordern würde, können wir nicht umhin, dem lebhaften Wunsche vieler Ausdruck zu geben: es möge möglichst bald zur Herausgabe eines vollständigen historischen Kataloges geschritten werden, welcher die Schätze einer der reichsten Waffensammlungen der Welt sowohl dem grossen Publicum, als auch dem engen Kreise der Alterthumsforscher und Kunstfreunde aller Länder erschliessen würde.

II.

Die Waffensammlung in der Rüstkammer (Orushejnaja Palata) zu Moskau.

Als Sammlung erst von dem ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts seinen Ursprung herleitend, stammen die in der Orushejnaja Palata aufbewahrten Gegenstände aus viel früherer Zeit, vornehmlich aus dem 15. und 16. Jahrhundert, einer Zeit, wo die Schatzkammer der Zaren ausser den Reichskleinodien auch das persönliche Besitzthum der Herrscher, die zahllosen Geschenke für deren Umgebung und die von fremden Mächten, unterworfenen Völkern und eigenen Unterthanen dargebrachten Kostbarkeiten enthielt.

Das alte Gebäude der Schatzkammer (Kasjonnidwor), wahrscheinlich unter Johann III. (1462—1505) erbaut und 1494 bereits handschriftlich erwähnt, lag zwischen den Kathedralen Archangelsky und Blagoweschtschensky, war quadratisch gebaut und trug ein pyramidal geformtes hohes Dach. Hier wurden die Reichskleinodien aufbewahrt: die Krönungsregalien des Wladimir Monomach (1113—1125), die Kronen und sonstigen Kopfbedeckungen, die Festgewänder und der Schmuck der Herrscher; ausserdem lag hier der Privatschatz des regierenden Zaren, seiner Gemahlin und

seiner Kinder; hierselbst befand sich auch die grosse zarische Rüstkammer, die kostbaren Rüstungen und Waffen der Herrscher, auserlesene Kriegsbeute und Geschenke enthaltend. Der «Reservehof» endlich, oder vielleicht richtiger durch «Vorrathskammer» übersetzt, ein grosses, am Hügelabhänge gelegenes Gebäude, diente zur Aufbewahrung der Festgewänder, Prunkrüstungen und Paradewaffen, welche bei gewissen Gelegenheiten an die nächste Umgebung des Zaren und an ins Ausland abgehende Gesandtschaften vertheilt wurden. Endlich befanden sich hier noch umfangreiche Werkstätten, in denen ununterbrochen der Vorrath an Waffen, Rüstungen, Prunkgewändern, Tafelgeschirr, Schmucksachen u. s. w. ergänzt und vergrössert wurde; die Arbeiter, fast ausschliesslich Russen, theilten sich in verschiedene Gewerke: Goldschmiede, Steinschleifer, Juweliere, Silber- und Filigranarbeiter, Emaillure, Elfenbein- und Holzschnitzer, Schwertfeger, Helmschmiede, Plattner, Schneider, Schuster, Spitzenklöppler, Färber und unzählige andere, eng begrenzte Gebiete des Handwerkes umfassend. Die Leitung und Verwaltung lag in den Händen der zarischen Werkstättenkammer (Master-skaja Palata), welche genaue und detaillirte Rechnungsbücher über Einnahme und Ausgabe, Löhnung, namentliche Arbeiterregister, Bestellungen u. s. w. führte; dieses handschriftliche Material, vornehmlich dem 16. und 17. Jahrhundert angehörig, hat sich fast vollständig im Archiv der Orushejnaja Palata erhalten und bietet in ca. 10.000 Manuscripten, die erst zum geringen Theil publicirt sind, unschätzbare archäologisches und historisches Material. Dasselbst finden wir z. B. ein Verzeichniss der bevorzugtesten Arbeiter unter der Regierung des Zaren Alexei Michailowitsch (1645—1676); es werden genannt: die Goldarbeiter Michail Wassiljew, Iwan Michailow, der Laufschmied Afanasi Wjatkin mit seinen Gehülfen, der Helmschmied Nikita Dawidow mit seinen Gehülfen; die besten Bogen werden von Sarin Iwanow und Schpagin gearbeitet, gezogene Läufe stellen Grigorij Wjatkin, Wassili Titow und Roman Komarow her. Das 17. Jahrhundert lässt sich überhaupt als Blüthezeit der Moskowitischen Waffenschmiedekunst betrachten; ausser den Arbeiten der genannten Meister lassen sich als Musterstücke der 1616 vom Meister Konowalow verfertigte Harnisch des Zaren Michail Feodorowitsch (1613—1645) und das vom Czechen Nil Prosvit gearbeitete, durchbrochene, reich in Goldtauschirte Schwert (1617) desselben Herrschers anführen; auch die an ausländische Fürsten vertheilten Geschenke wurden von Moskauer Meistern verfertigt, so der vom Zar Boris Godunoff 1604 dem Schah Abbas gesandte Harnisch und zwei Feuergewehre.

Im Jahre 1737, während des grossen Brandes im Kreml, wurde auch die Rüstkammer (Orushejnaja Palata) vom Feuer zerstört, wobei viele kostbare Denkmäler der alten Zeit und jüngere Kriegstrophäen (so z. B. die den Schweden bei Poltawa abgenommenen Fahnen) verloren gingen; jedoch blieb die Schatzkammer der Zaren, durch feste Gewölbe geschützt,

unversehrt. Später wurden die vom Brande zerstörten und angegriffenen Gebäude vollends niedergedrückt und die Kostbarkeiten in das alte Schloss überführt. Doch hat die altherwürdige Sammlung noch schwerere Verluste im Laufe der Zeiten zu tragen gehabt als diesen; vor Allem dadurch, dass bis zu der Uebertragung der Residenz nach St. Petersburg die Moskauer Schatz- und Rüstkammern ein stetig in Ab- und Zunahme begriffenes, ewig fluctuirendes Betriebscapital repräsentirten: Gaben für Söldner an Zahlungsstatt, Gnadenbeweise an die persönliche Umgebung und hervorragende Kriegsleute, Geschenke für ausländische Fürsten und Gesandtschaften, — Alles wurde dieser Quelle entnommen und theils durch einlaufende Geschenke, zum grössten Theil aber durch neu verfertigte Gegenstände ersetzt. Einen historischen Werth, die Weihe des Alters gab es damals nicht, die Preiswürdigkeit des Materials und der Arbeit war ausschlaggebend, und so ging manches unschätzbare Stück für seinen Metallwerth dahin. Als endlich der Hof nach St. Petersburg übersiedelte, versiegten die Einnahmequellen der Orushejnaja Palata für immer, umsomehr, als gleichzeitig die Production in den Werkstätten aufhörte, die Ausgaben aber fortliefen, bis ein Erlass des Kaisers Alexander I. dem Treiben Halt gebot und durch Errichtung des jetzigen Gebäudes der Orushejnaja Palata und Vereinigung aller übrig gebliebenen Waffen und sonstigen Kunstgegenstände der früheren zarischen Schatzkammer das jetzt noch in seinen Trümmern grossartige Museum ins Leben rief. Im Jahre 1810 war das neue Gebäude fertiggestellt, der Einbruch der Franzosen unterbrach jedoch das begonnene Werk; die Sammlungen wurden rechtzeitig nach Nishny-Nowgorod in Sicherheit gebracht und erst 1814 zurückgeführt und aufgestellt. Es begann nun eine langjährige, beschwerliche Arbeit, denn alle nicht durch Inschriften datirten Gegenstände waren durch Vertauschung und Abhandenkommen ihrer Nummern, Etiquetten und Legenden in Bezug auf Provenienz unkenntlich geworden; die alten Sachregister, von 1687 an fortlaufend, sowie einzelne Beschreibungen, von Privatpersonen bei Gelegenheit als Notizen niedergeschrieben, gaben auch keine sicheren Anhaltspunkte, so dass es erst im Jahre 1835, Dank der Energie des Kaisers Nicolaus I. und seines Hofministers, des Fürsten P. M. Wolkonsky, gelang, ein fünf Bände starkes genaues Verzeichniss aller geretteten Sachen herzustellen, welches über 10.000 Nummern enthält. Eine solche *restitutio in integrum* wäre natürlich nicht möglich gewesen ohne das reiche handschriftliche Material, welches sich im Archiv der Orushejnaja Palata unversehrt erhalten hat.

Ausser dem oben angeführten Werke sind in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts noch sechs andere mehr oder weniger vollständige Beschreibungen der Kunstsammlungen in der Orushejnaja Palata, sämmtlich in russischer Sprache, veröffentlicht. Es sind dieses: Walujew, Beschreibung des alten russischen Museums, Moskau 1807, der in sieben Capiteln eine

detaillierte Erzählung der bedeutendsten Stücke, durch 30 Tafeln illustriert, bietet. In Swinjin, Anzeiger der in den Werkstätten der Orushejnaja Palata erhaltenen hervorragendsten Denkwürdigkeiten, St. Petersburg, 1826, werden unter Anderem 80 der bemerkenswerthesten Waffen beschrieben. Die von Ewrejnnow 1834 in Moskau herausgegebene «Kurze Beschreibung der Orushejnaja Palata in Moskau» beschäftigt sich nicht eingehend mit der Waffensammlung. Snegirew's Mittheilungen über die Orushejnaja Palata finden sich in den «Denkmälern des Moskauer Alterthums», 1842—1845, und in dem Sammelwerke «Alterthümer des Russischen Kaiserreiches», Moskau, 1849—1853, zerstreut. In Weltman's «Moskauer Orushejnaja Palata», Moskau, 1844 und 1860, ist der zweite Theil ausschliesslich den Rüstungen, Waffen und dem Pferdezeug gewidmet; dieses Buch besitzt vor vielen anderen den grossen Vorzug, dass ihm ein besonderes alphabetisches Verzeichniss der unendlich reichhaltigen, verwickelten und jetzt zum grossen Theil unverständlichen altrussischen technischen Kunstausrücke beigelegt ist. Den gleichen Vorzug hat ein Werk des jüngst verstorbenen Archäologen Sawwaitoff «Die Moskauer Orushejnaja Palata», welcher, ausschliesslich auf meist noch unveröffentlichtes archivalisches Material gestützt, folgende Gruppen von Gegenständen genau beschreibt und technisch sowohl wie künstlerisch eingehend erläutert: 1. die Gewänder, Waffen, Harnische und das Reitzeug des Zaren Boris Godunoff vom Jahre 1589; 2. die Gewänder des Zaren Michail Feodorowitsch vom Jahre 1629; 3. Waffen und Harnische desselben Herrschers vom Jahre 1640; 4. Gewänder und Waffen des Zaren Alexei Michailowitsch vom Jahre 1676; 5. Regalien und Gewänder des Zaren Feodor Alexejewitsch vom Jahre 1682; 6. die Geschenke desselben Herrschers an den Fürsten Galytzin 1681 und 1682; 7., 8. und 9. Kleidung und Schmuck der Zarrinnen Jewdokia Lukjanowna 1642, Sophia Alexejewna 1673 und Agafia Simeonowna 1681. Ein vorzüglich zusammengestelltes alphabetisches Verzeichniss der technischen Bezeichnungen, sowie verschiedene Beilagen, wie z. B. eine Untersuchung über das alte russische Münzwesen, verleihen dem Buche einen besonderen Werth.

Eine vollständige Beschreibung aller in der Orushejnaja Palata befindlichen Kunstschatze endlich erschien in Moskau im Jahre 1893 in 10 Bänden, und ist besonders die in 4 Bänden behandelte Waffensammlung, Dank den jahrelangen Bemühungen der Herren Conservatoren Filimonow und Pawlinow, in durchaus anerkennenswerther Weise sorgfältig und eingehend beschrieben. Fast bei jedem Stück werden die betreffenden Stellen aus den archivalischen Manuscripten und älteren Inventaren *in extenso* oder wenigstens im Auszuge angeführt, Herkunft eines jeden Stückes, so weit möglich, erwähnt und nachgewiesen, Inschriften, Meistermarken, Details der Muster und Verzierungen auf lithographischem Wege und in Holzschnitt reproducirt. Dazu gehören 500

phototypische Tafeln mit Abbildungen der bemerkenswerthesten Gegenstände. Laut diesem Verzeichniss enthielten die Sammlungen der Orushejnaja Palata 10.340 Nummern, von denen viele mehrere Gegenstände umfassen; davon entfallen 5767 Nummern auf kriegerische Ausrüstung, und zwar: Fahnen, Standarten und Feldzeichen 322, Rüstungen und deren Theile 335, Helme und andere Kopfbedeckungen 104, Armschutz, Handschuhe 129, Schilde 122, Abzeichen der kriegerischen Würde 104, Schlagwaffen 348, Stangenwaffen 124, Schwerter 95, Degen und Panzerstecher 153, Säbel 249, Dolche und Messer 171, Bogen, Köcher und Wurfspiesse 89, deren Zubehör 22, Handfeuerwaffen 1461, Pistolen (fast alle paarweise unter einer Nummer) 647, Zubehör 63, Geschütze 28, Sättel, Zäume, Steigbügel 1200. Von den übrigen Nummern entfallen auf: Regalien und Ornat der Zaren 525, goldenes und silbernes Geschirr 1840, Geschirr aus anderem Material 483, Uhren, Schreibgeräth, Chatullen 400, Ringe, Ohrgehänge, Knöpfe 358, Möbel und Stoffe 153, Bilder und Büsten 236, Heiligenbilder und Kreuze 75, verschiedene Gegenstände 502. Ein Nachtrag im 10. Bande bringt das genaue Verzeichniss aller auf den phototypischen Tafeln abgebildeten Gegenstände, eine vergleichende Tabelle der laufenden Textnummer mit der Nummer jeder Tafel und ein chronologisch geordnetes Verzeichniss sämmtlicher auf den Silbersachen befindlichen Meistermarken.

Einem solchen Werke gegenüber, an dem die Zeitdauer, der Kostenaufwand und die Bewältigung nicht geringer Hindernisse mit höchst ungenügenden Hilfsmitteln jedem billig Denkenden Achtung einflössen muss, fällt es schwer, Ausstellungen zu machen, welche leicht als kleinliche Nörgelei ausgelegt werden könnte. Trotzdem möchten wir uns zwei Bemerkungen erlauben und zugleich den Wunsch aussprechen, dass bei einem ähnlichen Werke über die Waffensammlung der St. Petersburger Eremitage diese Fehler vermieden werden möchten: die erste Bemerkung betrifft die phototypischen Tafeln, auf deren Herstellung nicht die nöthige Sorgfalt verwendet worden ist; auf manchen derselben verschwimmen die abgebildeten Gegenstände vollständig mit dem dunkeln Hintergrunde, auf anderen wieder werfen die einzelnen Stücke tiefschwarze Schlagschatten, noch andere endlich zeigen eine grosse Zahl von Gegenständen in so massenhafter und wenig übersichtlicher Anordnung, dass der Nutzen einer solchen Abbildung vollständig illusorisch wird. An zweiter Stelle wollen wir unser Bedauern ausdrücken, dass den waffentechnischen Details im Texte des Buches so wenig Raum gegeben ist, dass dem Fachmanne dadurch viel werthvolles Material zu vergleichenden Studien verloren geht. Als Beispiel mag nur angeführt werden, dass bei Beschreibung der über 2000 Nummern zählenden Feuerwaffen die Construction der Gewehrschlösser ganz unberücksichtigt geblieben ist, eine Lücke, welche nur zum Theil und jedenfalls nur in wenigen Fällen durch entsprechende Abbildungen

ausgefüllt wird; ähnlich verhält es sich mit technischen Einzelheiten anderer Waffengattungen. Doch wir wiederholen es hier ausdrücklich, die citirten Unzulänglichkeiten thun dem Werke keinen ernstlichen Abbruch, es ist und bleibt dieser zehnbändige Katalog ein Quellenwerk ersten Ranges, dem man nur wünschen kann, dass es von Seiten der übrigen russischen Museen baldigst Nachahmung finde.

III.

Das Artillerie-Museum zu St. Petersburg.

Die Entstehung dieses für die Geschichte der Feuerwaffen in Russland hochwichtigen Institutes ist auf das vorige Jahrhundert zurückzuführen. Am 14. November 1756 erfolgte der Erlass der Kaiserin Elisabeth an den General-Feldzeugmeister Grafen Peter Schuwalow, welcher beauftragt wurde, das in den Institutionen des geistlichen Ressorts, vornehmlich den Klöstern, aufbewahrte Rüstzeug, so weit es tauglich, denselben zu entnehmen und nach Moskau zu bringen. Die Erfüllung dieses Auftrages wurde dem Unterlieutenant des Semenow'schen Leibgarde-Regimentes, Kropotow, übertragen, welcher, nach Einholung detaillirter Berichte aus sämmtlichen Klöstern des Reiches, deren Rüstkammern gegen entsprechende Vergütung alle alterthümlichen Rüststücke, Handfeuerwaffen, Geschütze u. s. w. entnahm und nach Moskau einlieferte. Gleichzeitig verfügte der General-Feldzeugmeister, es sollten sowohl in beiden Residenzen des Reiches, als auch an anderen Orten «die curiosen Gegenstände und Erfindungen» (wörtlich «Inventorischen Stücke», d. h. allerhand Projecte und Verbesserungen, speciell im Artilleriesache) gesammelt, genau beschrieben und in sicheren Räumen aufbewahrt werden; in Ausführung dieses Befehles berichtete noch im selben Jahre 1756 der Lieutenant Möller, dass die im St. Petersburger Magazin des Belagerungsparkes und an anderen Stellen gefundenen «inventorischen» und sonstigen denkwürdigen Curiositäten gesammelt und in einem leeren Magazin des Kanonenhofes untergebracht seien. Es ist dieses also die Wiege des späteren St. Petersburger Artillerie-Museums, wohin in der Folge alle dahin gehörigen Gegenstände von ihren Fundorten übergeführt wurden, und als intellectueller Urheber der Sammlung ist Graf Schuwalow anzusehen. Es sei jedoch hier gleich bemerkt, dass der Feldzeugmeister sowohl bei Sammlung der alten Klosterwaffen, als auch der übrigen Curiositäten durchaus nicht die Bildung eines Museums zum Studium der Waffenkunde im Auge hatte, sondern in beiden Fällen sich von rein praktischen Beweggründen leiten liess. Die den Klöstern entnommenen Waffen sollten nämlich, so weit sie tauglich befunden wurden, in einem Reservedepot vereinigt und eventuell zur Bewaffnung der zahlreichen und ungenügend armirten irregulären Truppen verwendet werden. Die mannigfaltigen und oft wirklich curiosen Erfinderprojecte auf dem Gebiete der Ballistik benutzte der Graf, selbst ein thätiger Projectenmacher, zu seinen viel-

seitigen, nicht selten erfolgreichen Verbesserungen in dem seit dem Tode Peters des Grossen stark im Niedergange begriffenen Artilleriewesen.

Nach dem Jahre 1761 wurde die von Möller zusammengetragene Collection dem St. Petersburger Arsenal einverleibt, woselbst sie bis in die jüngste Zeit verblieb, bis die Sammlung endlich, immer grössere Dimensionen annehmend, als selbstständiges Institut etablirt wurde; es wurde seither diese Sammlung als centraler Aufbewahrungsort aller interessanten Denkmäler des Artilleriewesens angesehen, was zur Folge hatte, dass alle übrigen Zeughäuser die in ihrer Verwahrung befindlichen einschlägigen Gegenstände nach Petersburg einlieferten, welches bald mehrere Tausend Nummern zählte. Besonders gefördert wurde das Museum durch den Chef der Artilleriesverwaltung, General-Adjutanten Woronzow, Dank welchem eine Menge von kostbaren Denkmälern im Wege des Tausches, Kaufes und nochmaliger Requisition in den Klöstern des Reiches erworben wurde, so dass im gegebenen Augenblicke das Museum eine grossartige Fülle von Feuerwaffen vom 15. bis zum 19. Jahrhundert umfasst und in Bezug auf Vielseitigkeit und Reichthum des wissenschaftlichen Materials wohl schwerlich irgend einem der westeuropäischen Museen nachsteht.

Die Ordnung, Aufstellung und Beschreibung der Sammlung in einem besonderen Gebäude der Peter Pauls-Festung zu St. Petersburg ist das Werk des Generalmajors N. v. Brandenburg, dessen glänzende Lösung der Aufgabe umso höher anzuschlagen ist, als die Classificirung der einzelnen Nummern grosse Schwierigkeiten bot, weil im Jahre 1742 ein grosser Brand innerhalb der Festungsmauern sämmtliche auf die Herkunft der verschiedenen Objecte bezüglichen Documente zerstört hatte. Ein sachlich und technisch vorzüglich verfasster Katalog ist von N. v. Brandenburg in fünf Perioden getheilt, welche die ganze Geschichte des russischen Artilleriewesens umfassen: 1. von Einführung der Feuerwaffen bis zu den Reformen Peters des Grossen, 2. von Peter I. bis zu der Reorganisation des Artilleriewesens durch den Grafen Schuwaloff, 3. von Schuwaloff bis zum Kaiser Paul I., 4. von Paul I. bis zur Einführung der gezogenen Geschütze und 5. die gezogenen Geschütze der neueren Zeit; ein besonderer Theil des Katalogs ist den in der Sammlung befindlichen Exemplaren westeuropäischer Geschütze und einzelnen, mit dem speciellen Gebiete des Museums nicht in directer Verbindung stehenden Gegenständen von allgemein historischem Interesse gewidmet. Es liegt uns im Augenblick leider nur der erste, in St. Petersburg 1877 herausgegebene Theil des Katalogs vor, der die älteste Periode russischer Geschützkunst bis zum Anfange des 18. Jahrhunderts umfasst, doch bietet gerade dieser Band besonders reiches Material, und es sei uns deswegen vergönnt, auf einige Nummern desselben hinzuweisen.

Unter den ältesten Exemplaren finden wir ein 1852 bei Dänemark auf dem Meeresboden gefundenes

Geschütz westeuropäischer Construction vom Ende des 14. oder Anfang des 15. Jahrhunderts; der Lauf ist aus Eisenblech gebogen, an mehreren Stellen durch übergezogene eiserne Reifen verstärkt, mit auszuhebender Kammer versehen, welche durch einen besonderen Bügel gehalten und verkeilt wurde. Der Lauf ist in eine grob behauene Lade aus Eichenholz gelagert. Zwei weitere Hinterlader mit aushebbarer Kammer, dem Anfange des 15. Jahrhunderts angehörend, bestehen aus eisernen Stangen, welche in ihrer ganzen Länge durch aufgeschweisste eiserne Ringe zusammengehalten werden; jedes Geschütz wiegt ca. 3 Pud. Eines der ältesten, dem 15. Jahrhundert angehörenden Geschütze ist in Russland, und zwar im Nowgorod'schen Gebiete, aus geschmiedetem Eisen gefertigt und wiegt 4 Pud 28 Pfund. Höchst interessant ist ferner das älteste bekannte in Russland in Kupfer gegossene und datirte Geschütz; es trägt eine recht gut erhaltene Inschrift, welche besagt, dass es unter der Regierung des Grossfürsten Joann Wassiljewitsch III. (1462—1505) im Jahre 1485 von dem Meister Jacow (Jakob) gegossen wurde. Das Gewicht beträgt 4 Pud 26 Pfund. Von schwerem Belagerungsgeschütz sind erhalten: «Das Einhorn», 17 $\frac{1}{2}$ Fuss lang, Kaliber 8 $\frac{1}{2}$ Zoll, Gewicht 454 Pud, im Jahre 1577 von dem Meister Andrej Tschechow gegossen. Ein merkwürdiges Geschick hat dieses Stück gehabt: In den Jahren 1633—1634 befand es sich in dem Belagerungspark vor Smolensk und fiel dem Polenkönig Wladislaw IV. in die Hände, welcher die Stadt entsetzte, und 70 Jahre später ging es bei der Eroberung von Elbing in den Besitz des Schwedenkönigs Karl XII. über, wie eine auf dem mittleren Theile des Laufes angebrachte Inschrift bezeugt: «Med Guds hielp af Kon. Carl d. XII tagit med staden Elbing d. 3 Decemb. 1703.» Im Jahre 1723 endlich wurde dieses Geschütz von einem gewissen Prim in Stockholm erstanden und nach Russland zurückgebracht. Ein ähnliches Schicksal wurde einem im Jahre 1590 von dem Meister Andrej Tschechow gegossenen, «der Löwe» benannten Bronzegeschütze von 17 Fuss Länge, 7 $\frac{1}{2}$ Zoll Seelenweite und 344 Pud Gewicht zu Theil. Es fiel, wie eine ähnliche Inschrift auf dem Laufe besagt, am 20. November 1700 bei der unglücklichen Belagerung der Stadt Narwa dem Könige Karl XII. in die Hände, zusammen mit dem «Bären», einem ebenfalls im Jahre 1590 vom Meister Semenka Dubinin gegossenen Bronzegeschütze. Eine ganze Reihe ähnlicher Geschütze vom Ende des 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts, deren Inschriften die Namen russischer Meister aufweisen, zeugt von der Kunstfertigkeit derselben in diesem Zweige der Waffentechnik; ausser den genannten Meistern treffen wir noch die Namen: Login Shichorew, Pronja Fedorow, Jacow Dubina, Chariton Iwanow, Peter Walenius (Ausländer), Claudi Fremi aus Amsterdam (ebenfalls), Martian Ossipow, Jewsewij Danilow, Ossip Iwanow, Jakim Mikiforow, Karp Jossifowitsch, Grigorij Naumow, Iwan aus Now-

gorod, Alexej Jakimow, Bogdan, die Schüler Timofej und Peter u. A. m. Interessant sind ferner einige aus Bronze gegossene Mörser aus den Jahren 1587 (Länge 46 $\frac{1}{2}$ Zoll, Gewicht 77 Pud 10 Pfund), 1598 (Länge 38 $\frac{1}{2}$ Zoll, Gewicht 49 Pud 30 Pfund), 1606 (das einzige aus der kurzen Regierungszeit des falschen Demetrius erhaltene Geschütz, Länge 51 $\frac{1}{2}$ Zoll, Gewicht 116 Pud 32 Pfund). Eine Inschrift aus dem Jahre 1703 besagt, Kaiser Peter I. hätte verboten, dieses Geschütz umzugießen, welches Schicksal nach dem Verluste der gesamten Artillerie vor Narwa wohl unzählige andere alte Geschütze ereilte. Es folgen sodann eine Menge alter Festungsgeschütze aus Guss- und Schmiedeeisen vom 15., 16. und 17. Jahrhundert, meist in Russland gearbeitet.

Auch mehrläufige Stücke sind in nicht geringer Zahl vorhanden, so z. B. 7 neben einander auf einem Brette angeordnete Flintenläufe, in Sibirien gefunden; derartige Geschütze wurden in Russland «Elstern» genannt und werden häufig in Documenten des 16. Jahrhunderts erwähnt. Mehrere sogenannte Todtenorgeln aus dem 17. Jahrhundert, aus 61, 52 und weniger Flintenläufen bestehend, endlich sogenannte «Batterien», aus mehreren Reihen terrassenförmig über einander angeordneten kleinen Kanonen zusammengesetzt, zeugen von dem auch in Russland thätig gewesenen Erfindergeiste. Unter den zahlreichen im Museum aufbewahrten Geschossen verdient ein grosser eiserner Wurfpeil (Länge 66 $\frac{1}{2}$ Zoll, Gewicht 5 Pfund 10 Solotnik, mit drei ebenfalls eisernen Federn versehen) besondere Aufmerksamkeit; da er bei dem Grabmale des 1165 verstorbenen Fürsten Isjaslaw Andrejewitsch in der Uspenski-Kathedrale zu Wladimir eingemauert gefunden wurde, lässt sich mit Wahrscheinlichkeit sein Alter bis zum 12. Jahrhundert zurückführen. Eine Reihe Hinterlader und gezogene Geschütze vom Anfang des 17. Jahrhunderts vervollständigen die reiche Sammlung des Museums, welches, abgesehen von ausnehmend reichem Material auf dem engeren Gebiete des Artilleriewesens vom 14.—19. Jahrhundert, auch nicht wenig andere Waffen in sich birgt. Inhaltlich ist das Museum durchaus reich zu nennen, — doch ist der Raum im Erdgeschosse des alten Festungsgebäudes für eine derartige Sammlung ungenügend; es fehlt Luft und Licht.

Literatur.

- «Inventar (oder Register) der Moskauer Orushejnaja Palata.» Moskau 1893. 10 Bände (russisch).
- «Beschreibung der alten kaiserlichen Regalien, Kleidungen, Waffen, Rüstungen und Pferdezeug» von Paul Sawaitow. St. Petersburg 1865 (russisch).
- «Die Moskauer Orushejnaja Palata» von A. Weltman. Moskau 1844 (russisch).
- «Notice sur le Musée de Tsarskoé-Sélo.» St. Pétersbourg 1860.
- «Führer durch die Abtheilungen des Mittelalters und der Renaissance der kaiserlichen Eremitage» von N. Kondakow. St. Petersburg 1891 (russisch).
- «Historischer Katalog des St. Petersburger Artillerie-Museums.» I. Theil (15.—17. Jahrhundert) von N. E. Brandenburg. St. Petersburg 1877.

Solinger Schwertschmiede-Familien.

Von **Albert Weyersberg** in Solingen.

Die in aller Welt berühmte Klingenindustrie Solingens ist noch so wenig in ihrer Bedeutung erkannt und gewürdigt, ihre ruhmvolle Vergangenheit besonders im 16. und 17. Jahrhundert so wenig in der Literatur beachtet worden, dass es wohl gerechtfertigt erscheint, wenn wir in diesen Blättern den Versuch unternehmen, Materialien zu ihrer Geschichte beizutragen. Wir berühren zunächst die wichtige Meisterfrage und gedenken die hervorragendsten Repräsentanten dieser Industrie mit allen Einzelheiten, wie sich selbe aus den Archivalien ergeben, vorzuführen und nach Möglichkeit nach ihren Lebensverhältnissen und ihren Leistungen zu charakterisieren. Indem wir hoffen, der denkwürdigen Geschichte des Waffenwesens zu dienen, beginnen wir hier mit einer verdienstvollen Schwertschmiede-Familie, welche mit ihren Arbeiten häufig in Sammlungen vertreten, in der Solinger Industrie aber schon lange nicht mehr thätig ist. Andere bedeutende Repräsentanten der Solinger Industrie sollen sich diesen später anreihen.

Familie Moum (Mom, Momme, Mohm, Muhm, Mum, Múm, Mumm).

Die Protokolle der Solinger Schwertschmiede nennen:

- 1641 Johann (Hans) Moum als Rathmann der Bruderschaft,
- 1640/45 Christoffel Moum,
- 1649 Jan Moum,
- 1660 Jan Mom und Jan Mom den Jüngeren in Beeidigungslisten,
- 1661 Wilm Mom,
- 1662 Heinrich Mom,
- 1677 Abraham Mum, Petters Sohn und Heinrich Moum, Jans Sohn,
- 1685 Johan Mohm, Eigen,
- 1691 Petter Mohm in der Kűlf,
- 1710 Peter Mum, der seinen Namen als Zeichen anmeldete,
- 1713 Petter Mum,
- 1715 Johann Mohm am Neuenhaus. Dieser liess zehn verschiedene Klingenzeichen einschreiben, die von Johann Mohm zu Eigen, seinem Grossvater, herrührten: den Buchstaben K, das holsteinische Wappen, die Frau auf dem Sessel, die Distelblume, den Löwenfuss, den Kratzhaken, den Reiter zu Pferde, den Cornet zu Pferde, den Trompeter zu Pferde und den Speerreiter zu Pferde. Die vier letzten Zeichen waren Johann Mohm zu Eigen von seinem Oheim Wilhelm Tesche a. d. Wüstenstrasse zugefallen. Mehrere der genannten Zeichen finden sich auf Rappierklingen des JOHANNES

(JOHANNIS) MOUM,¹⁾ die im königl. historischen Museum zu Dresden aufbewahrt werden.

- 1722 Joh. Heinr. Mum (Hans Heinr. Mom),
- 1725 Joh. Mom, Kűlf,
- 1739 Kaufmann Peter Múm Jünger, der 2 Rthlr. Brüchte (Strafe) bezahlen musste, weil er, den Bestimmungen des Handwerks-Privilegiums zuwider, einen Unprivilegirten beschäftigt hatte.
- 1743 Wilhelm Múm, der das Zeichen «St. Peter mit dem Schlüssel in der Hand», das er von seinem Oheim Wilhelm Kirchhoff ererbt hatte, eintragen liess.
- 1757 Wilh. und Abrah. Múm zum Stockdum,
- 1757 Samuel und Peter Mum (Mumm), Kaufleute,
- 1762 Peter und Wilhelm Múm, Kaufleute,
- 1766 Abr. Múm,
- 1776 Abr. Múm jr. am Schlagbaum,
- 1776 Kaufhändler Peter Arnold Múm in der Stadt,
- 1777 Joh. Wilh. Múm, Eigen,
- 1778 Kaufhändler Samúel Múm, Kan- (Kannen-) Clauberg,
- 1781 Kaufhändler Elias Mumm, Gebr. Mumm in Höhscheid, Abr. Mumm in der Stadt.

In dem Bruderbuche des Solinger Schwertschmiede-Handwerks finden sich eingetragen:

- Petter Moum, Johannes Moum, abstammend von Heinrich Moum, Kűlf, eingetragen 1672, Mai 31.
- Jacob Mohm, abstammend von Arendt Mohm, eingetragen 1689, Juli 2.
- Wilhelmus Mohm, abstammend von Heinrich Mohm, eingetragen 1705, Jan. 10.
- Johannes Mohm, abstammend von Heinrich Mohm zum (?), eingetragen 1707, Mai 21.
- Johannes Reinhardus Múm, abstammend von Peter Múm i. d. Stadt, eingetragen 1719, Aug. 20 († 1784 zu Aachen ohne Nachkommen; sein Vater, geb. 1672, † 1757, war 1736/37 und 1737/38 Bürgermeister von Solingen.²⁾)
- Petter Mohm, abstammend von Petter Mohm, eingetragen 1696.
- Heinricus Mum, abstammend von Johann Mum, Neuenhaus, eingetragen 1713, Mai 13, Alter 18 Jahre.
- Wilhelmus Múm, abstammend von Petter Mum, eingetragen 1713, Nov. 20, Alter 7 Wochen (undeutlich) (Bruder des Joh. Reinh. Múm, wurde 1751 auf einer Geschäftsreise ermordet).

¹⁾ Vgl. Alb. Weyersberg, «Solinger Schwertschmiede des 16. und 17. Jahrhunderts und ihre Erzeugnisse», Monatsschrift des Bergischen Geschichtsvereins, Jahrgang 1896, Nr. 6.

²⁾ S. Solinger Kreis-Intelligenzblatt, Jahrg. 1892, Nr. 13 I, 40 etc. etc.: «Aus vergangenen Tagen» und des Verfassers «Chronik der Familie Weyersberg zu Solingen», 1893, S. 39 (Stammtafeln).

Joh. Wilh. Muhm, abstammend von Wilh. Muhm, Stockbaum, eingetragen 1740, März 14, Alter 1 $\frac{1}{2}$ Jahre (undeutlich).

Joh. Wilh. Múm, zum Newenhaüss, eingetragen 1751, März 20, Alter 23 $\frac{1}{2}$ Jahre (meldete sich selbst an).

Peter Arnold Múm, abstammend von Peter Múm zu Höhscheid, eingetragen 1751, Dec. 11, Alter 20 Jahre, Begründer der unter seinem Namen in Frankfurt a. M. und Köln noch bestehenden Weingeschäfte, † 1797; das Kölner Haus feierte 1861 das Fest seines 100jährigen Bestehens. Peter Arnold Mumm benutzte als Siegel die Glocke, die sich auch als Klingenzeichen eines guten Rufes erfreute. Seit dem Jahre 1873 führen die Nachkommen von Pet. Arn. Mumm den Namen Mumm von Schwarzenstein. Die im Jahre 1777 angelegte Zeichenrolle der Solinger Schwertschmiede führt als Zeichen der Kaufhändlerin Witwe Peter Mumm zu Höhscheid u. A. auf: den Mörser, die Puppe mit den Buchstaben $\frac{L}{F}$ darunter (später der Firma Gebr. Weyersberg gehörig) und eine Art Baum (vor 1700 auf den Namen von Rüdiger Grah eingetragen).

Gerhard Wilh. Mumm, geb. im Grashof, abstammend von Wilhelmus Mumm (Bürgermeister Peter Mumm, Grossvater), eingetragen 1752, Dec. 16, Alter 6 Jahre († 1794 zu Gemark [Barmen]), unvermählt.

Samuel Mumm, Bruder von Pet. Arn. Mumm, eingetragen 1763, Oct. 8, Alter 20 Jahre (angemeldet durch seinen Schwager Peter Evertz).

Elias Mumm zu Höhscheid, Bruder von Pet. Arn. Mumm, eingetragen 1771, Juli 20, Alter 21 Jahre (meldete sich selbst an, † zu Köln).

Reinh. Samuel Múm, abstammend vom Kaufhändler Samuel Múm, eingetragen 1778, Nov. 3, Alter 4 Jahre.

Joh. Friedrich Múm, abstammend vom Kaufhändler Samuel Múm, eingetragen 1778, Nov. 3, Alter 3 Jahre.

Joh. Wilh. Múm, gebürtig vom Stockdum, eingetragen 1781, Dec. 13, Alter 20 Jahre (angemeldet durch seinen Bruder, den Kaufhändler Johann Abraham Múm in der Stadt).

Joh. Abraham Múm, Kaufhändler in der Stadt, eingetragen 1781, Dec. 13, Alter 39 Jahre (besorgte die Anmeldung persönlich). In der Zeichenrolle der Schwertschmiede vom Jahre 1777 sind 1778 als Zeichen des Kaufhändlers Joann Abraham Mumm vermerkt: HOPE, SURINAM, STORCK.

Wilhelm Mumm, abstammend von Abraham Mumm zum Stock, eingetragen 1788, Dec. 6, Alter 18 $\frac{1}{2}$ Jahre.

Joh. Wilh. Mumm, abstammend von Joh. Wilh. Mumm zur Wieden, eingetragen 1794, März 29, Alter 19 Jahre.

Ab. Múm zu Gräfrath, eingetragen 1797, Aug. 12, Alter 20 Jahre.

Jacob Múm zu Solingen, eingetragen 1797, Sept. 9.

Die Bruderliste des Schwertschmiedehandwerks vom Jahre 1793 nennt:

Pet. Arn. Mumm, Kaufmann, Stadt Solingen.

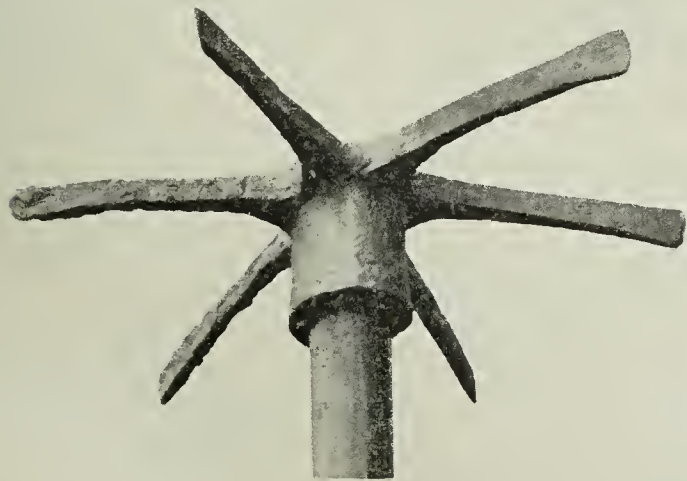
Elias Mumm, Kaufmann, Stadt Solingen.

Abraham Mumm, Kaufmann zu Klauberg (bei Solingen),	} Brüder
Joh. Wilh. Mumm, Kaufmann zu Klau- berg (bei Solingen)	

(In den Fortsetzungen werden die Familien Berg, Schimmelbusch und Weyersberg behandelt werden.)

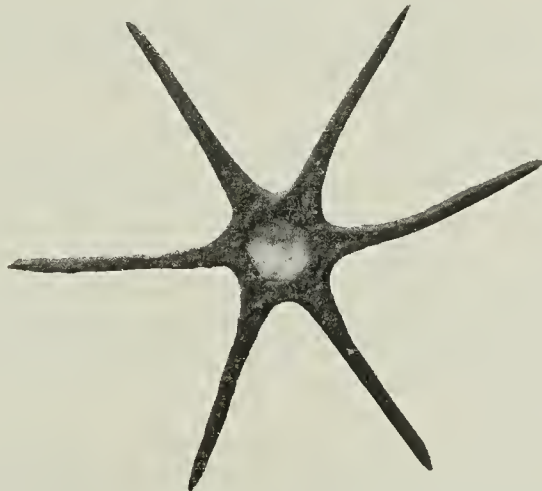
Fachliche Notizen.

Conservateur Herm. van Duyse vom Musée Royal d'armures in Brüssel sendet uns die Photographie eines eigenthümlich geformten Instrumentes, das nur als Waffe,



etwa als Beschlag eines Streitkolbens (masse d'armes) aufzufassen ist. Wir finden es interessant und seltsam genug, um es unseren Lesern in Seiten- und oberer Ansicht in

Abbildung zu bringen. Es ist aus Stahl und besteht aus einer kurzen Dille, an welche oberhalb sternförmig sechs beilartig geformte Spitzen angeschweisst sind. Das Gewicht

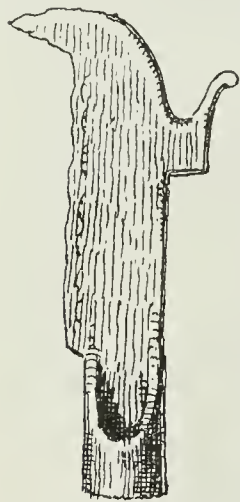


derselben ist 890 Gramm, der Durchmesser beträgt im Maximum von einem Spitzen-Ende zum andern 20 Centimeter.

Das Stück wurde in Louvais in Brabant auf der Besetzung eines Arztes aus Antwerpen im Felde gefunden, von welchem vermuthlich es ins Museum nach Brüssel gelangte.

Die Waffe verdankt ihre Form nur der individuellen Anschauung eines Einzelnen und rangirt sohin in jene Kategorie, die wir als Bauernwaffe bezeichnen, so solid sie auch ausgeführt ist. Die Sechszahl der Spitzen weist deutlich auf die Gothik. Wir würden sie in die Aufstandsperiode der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts einreihen.

Glefe und Guisarme. Zur Geschichte der Glefe sind in letzterer Zeit sichere Daten bekannt geworden,



Glefe, gefunden in einem merowingischen Grabe. Nach Forrer. Sammlung R. Forrer.

welche den Ursprung dieser Stoss- waffe in weit ältere Perioden zurück- versetzen, als bisher angenommen worden ist.¹⁾ Funde, welche in merowingischen und karolingischen Gräbern gemacht wurden, erweisen ihre Existenz schon im 8. Jahrhundert. So wurde im Departement der Seine in einem merowingischen Grabe die in nebenstehender Figur wiedergegebene Glefe gefunden, welche ganz die Formen jener des 14. Jahrhunderts besitzt. Dieselbe erscheint aus jener Zeit keineswegs vereinzelt, man fand solche nach Essenwein in Franken- gräbern von Mertloch, eine andere von demselben Gelehrten erwähnte in einem Merowingergrabe zu Charnay, eine dritte in dem Gräberfelde von

¹⁾ Forrer R., Beiträge zur prähistorischen Archäologie, Strass- burg 1892.

Niederbreisach gefundene besitzt jetzt die werthvolle Sammlung Gimbel in Baden-Baden.

Diese Funde bieten uns eine ganz neue Lehre über die Entwicklung der Formen, die wir, wie wir nun sehen, viel zu spät angesetzt haben. Wir erblicken hier eine Waffe, welche mehr zum Hieb als zum Stoss geeignet ist und durch den charakteristischen Parirhaken geeignet gemacht ist, Rüstungsstücke, wie Helme u. a., abzuheben.

Diese Glefen erhielten sich, wenn anfänglich auch nicht allgemein, durch das ganze Mittelalter im Gebrauche. Die Philippide beschreibt sie genau und bezeugt, dass sie die deutschen Fussknechte in der Schlacht bei Bouvines 1214 geführt haben.¹⁾

Im Verlage der Hof-Buchhandlung W. Moeser ist soeben ein neues Werk des Herausgebers dieser Zeitschrift Wendelin Boeheim: «Meister der Waffenschmiedekunst vom 14. bis ins 18. Jahrhundert», ausgestattet mit zahlreichen Textillustrationen und 20 Tafeln in Lichtdruck, erschienen. Mit diesem Werke war der Verfasser bestrebt, die in diesem Fache so eminent wichtige Meisterfrage in den Vordergrund zu stellen und die innige Verbindung des Waffenschmiedes mit den Koryphäen der höheren Kunst zu erweisen. Wie den Kunsthistorikern, so wird auch den Sammlern hier ein Werk geboten, welches darauf berechnet ist, den Werth eines Gegenstandes im Gegenhalte zur Bedeutung seines Meisters zu beurtheilen und so eine sicherere Grundlage für die Bewerthung kunstreicher alter Waffen zu bieten.

¹⁾ Philippide, v. 262, XI.

«Quarum cuspis erat longa et sabulae instar acuta,
Et nonnulla velut verubus dentata recurvis,
Cuspidis in medio uncinis emittit acutos.»

Literatur.

Musée d'Artillerie. Ueber Anordnung des französischen Kriegsministeriums, ausgeführt durch das photographische Atelier der technischen Section der Artillerie, I. Band 1892, II. Band 1895, III. und letzter Band soeben vollendet. Jeder Band mit 50 Tafeln in Lichtdruck. Nicht im Handel erschienen. Die Auflage besteht in nur 130 nummerirten Exemplaren.

Angesichts einer solchen kunstliterarischen Rarität werden unsere verehrten Leser es für wünschenswerth erachten, wenn wir zu selber einen kurzen Commentar beibringen. Der Beginn dieser prachtvoll ausgestatteten Publication fällt noch in die Zeit des genialen und kunstbegeisterten Kriegsministers Freycinet; unter den folgenden Ministern wurde das Unternehmen nach Maassgabe der verfügbaren amtlichen Zeit im Atelier fortgesetzt und eben vollendet.

Wer und was die Veranlassung zu diesem Unternehmen gegeben hatte, darüber ist es nicht möglich, eine nähere Auskunft zu ertheilen. Der I. Band war vollendet, und mit einem Exemplare desselben, begleitet von einem schmeichelhaften Schreiben, wurde der Schreiber dieser Zeilen beehrt. Seither ist auch der II. und III. Band in

gleicher auszeichnender Weise in die Hände desselben gekommen. Unzweifelhaft verdankt derselbe diese seltene und überaus zu würdigende Auszeichnung seinem verewigten unvergesslichen Freunde und Fachgenossen Conservator Oberst L. Robert, die Fortsetzung derselben aber seinem nicht minder gütigen Nachfolger Oberst Bernadac.

Wenn wir den Werth dieses ausgezeichneten Werkes in Inhalt und Ausstattung in Anschlag bringen, so regt sich in uns ein lebhaftes Bedauern, dass dasselbe nicht noch mehr dem grösseren Fachkreise zugänglich gemacht wurde, umsomehr, als dasselbe mit hoher Bewunderung über seinen Inhalt empfangen worden wäre.

Der I. Band beginnt mit drei Aufnahmen der Intérieurs der Halle der Feldharnische und jener der Turnierharnische des Musée d'Artillerie, die anderen Tafeln enthalten der Reihe nach den Inhalt desselben in seinen hervorragendsten Stücken, zunächst die Helme, dann die Schilde, endlich die Blankwaffen. Auch im II. und III. Bande ist diese Eintheilung im Wesentlichen beibehalten worden. Feuerwaffen erscheinen nur im letzten Bande berücksichtigt, woraus wir ersehen, dass das Museum wahre Wunderwerke an Ziergewehren besitzt.

Wenn wir nun den hohen Werth, welchen diese Sammlung von 150 Phototypen besitzt, überschlagen, so erscheint er uns vom fachlichen Gesichtspunkte aus bedeutender durch die Priorität, welche die grösste Zahl der Blätter besitzt. Die oberste Kriegsleitung Frankreichs hat zu allen Zeiten Bestrebungen gegenüber, die Schätze des Museums der Welt zu vermitteln, sich abweislich verhalten. Wer sie kennen und bewundern lernen will, der muss noch zur Stunde nach Paris reisen und nach der Esplanade wandern. Es liegt ein Sinn in der Methode. Damit begreift sich's, wenn wir hier die übergrösste Mehrzahl der hervorragendsten Objecte, Wunderwerke der Waffenschmiedekunst, wie solche keine Sammlung der Welt aufzuweisen hat, zum ersten Male und in so unüber- trefflicher Weise abgebildet erblicken.

Die Ausgabe giebt Gelegenheit, die Gegenstände mit mehr Gemüthsruhe und Aufmerksamkeit zu betrachten, als dies selbst einem Besucher des Musée möglich ist, und da ersehen wir schon nach übersichtlicher Betrachtung mit Staunen, wie hoch der reelle Werth der Sammlung durch die in neuester Zeit aufgerollte Meisterfrage gestiegen ist. Werke, welche noch vor einigen Jahren geringe Beachtung gefunden hatten, stehen heute im Vordergrund, wie die Harnische der Missaglia, der Worms und noch Anderer. Diese beginnende Bewegung auf kunstwissen- schaftlicher Bahn drückt sich in den drei unschätzbaren Bänden bereits deutlich aus, und doch ist sie erst im Be- ginn und wird in nächster Zeit einen vollständigen Um- schwung auf dem Gebiete des Sammlungswesens herbei- führen.

Der Schreiber dieser Zeilen nimmt hier Gelegenheit, seinem innigsten Dankgefühle für die munificente Gabe der französischen Kriegsverwaltung öffentlich Ausdruck zu geben. Er ist dazu umsomehr verpflichtet, als das reiche Geschenk von der seltenen Erlaubniss begleitet war, die Abbildungen auch für eine gelegentliche graphische Wie- dergabe benützen zu dürfen, eine ehrende Auszeichnung, die der Schreiber dieser Zeilen nach ihrem Werthe wohl zu würdigen weiss.

Die phototypischen Reproductionen der Beamten der technischen Section der Artillerie sind vorzüglich, manche selbst meisterhaft gelungen, und geben vollständige Zeu- genschaft von der unübertroffenen Höhe der Leistungs- fähigkeit. Der Text der ersten Bände von Oberst Robert, des letzten von Oberst Bernadac beschränkt sich zwar nur auf die Ueberschriften, alle aber lassen durch ihre Correct- heit erkennen, dass die beiden tüchtigen Autoren das wissen- schaftliche Feld vollkommen beherrschen. Beide haben da- mit ein Werk geschaffen, das der französischen Nation wür- dig ist, und das will sehr viel gesagt sein. *W. B.*

Van Duyse, Hermann. Le Goedendag, arme flamande, sa legende et son histoire. Gand, 1896.

Endlich wieder einmal eine Arbeit, die sich nicht mit der Decoration, sondern mit der Form einer Waffe, ihrem Zweck und ihrer Bezeichnung beschäftigt und nach der Me- thode der modernen Forschung gearbeitet ist. Wir haben uns schon lange nach einer solchen gesehnt, denn es schien, als wären die Gewährsmänner für diese wichtigste Partie im Gebiete ausgestorben.

Der uns vorliegende Essay wurde Ende des Vorjah- res im Cercle historique et archéologique zu Gent vorge- tragen. Sein Verfasser, Präsident der archäologischen Sec- tion genannter Gesellschaft, besitzt seit Längerem einen ansehnlichen Ruf als Historiker, dessungeachtet hat er mit

seiner neuesten Arbeit alle Fachgenossen auf dem Felde der historischen Waffenwissenschaft überrascht. Dem Re- ferenten sind unmittelbar nach deren Erscheinen von meh- reren competenten Persönlichkeiten überaus lobende Zu- schriften über selbe zugekommen, deren Inhalt er sich nur vollständig anschliessen kann; denn die Forschung darin ist exact geführt, und das Schlussergebniss steht niet- und nagelfest und bildet eine ansehnliche Correction bis- heriger Annahmen. Es handelt sich hier um die Frage: Welche Form hatte die «Goedendag» genannte Waffe, die in mehreren mittelalterlichen Chroniken, wie im Frois- sart, unter dieser Bezeichnung erscheint? Schon Felix De Vigne hatte in einer 1846 erschienenen Abhandlung eine im Allgemeinen richtige Definition dieser Waffe gegeben, aber andere und gerade solche Autoren, welche Autorität geniessen, sind darin wieder weit abgekommen, wie Van Malderghem in seiner Broschüre: «La vérité sur le Goeden- dag» und nicht minder Viollet-le-Duc in seinem «Diction- naire du Mobilier français». Der Eine macht sie zu einer zur Streithacke zugerichteten Pflugschar, der Andere zu einem einfachen Streitbeil mit Stossklinge.

Der Verfasser unternimmt es nun, an der Hand der geschichtlichen, literarischen und artistischen Denkmale, der Chroniken, Fresken etc., diese Waffe von ihrer frühe- sten Erwähnung an zu verfolgen und Wort und Bild zu vergleichen. Ergiebt seinen Ausführungen eine polemische Form, deren Spitze vor Allem gegen Van Malderghem und seine Broschüre gerichtet ist, um zu erweisen, dass die Waffe in Flandern weit älter als ihr Name ist, wo sie vor der Schlacht von Courtrai noch unter der Bezeichnung «Staf» auftritt. Erst um die Wende des 13. Jahrhunderts er- scheint sie als Godenda, Goedendag, als welche sie in den «Annales Gandenses» des Frère Martin, in Villani und von Guiart etc. genau beschrieben wird. So sagt der Letztere:

«A granz bastonz fesanz ferrez
A i lonc fer agu devant,
Vont ceuz de France recevant.
Tiex bastons qu'il portent en guerre
Ont nom godendac en la terre etc.»

Und dieser Staf oder Goedendag ist nichts Anderes als eine Waffe für Fussstreiter, etwa 2 Meter lang, ober- halb sich zu einem Knopf verstärkend und dort mit einer spitzen kurzen Stossklinge versehen. Der Goedendag war somit ebenso eine Stoss- wie Schlagwaffe und hatte gegen den Spiess im Gebrauche manche Vorthelle voraus.

Diese Beschreibung entspricht genau der Abbildung einer Waffe in den bekannten Fresken in der Kapelle der Weber der Kirche zu Gent, welche unter dem Namen «Leugemiete» (la menteuse, die Lügnerin) bekannt ge- worden sind. Wir sehen in selben eine Colonne von mit Beckenhauben, Wambeis und Dreieckschilden bekleideten und bewaffneten Bürgern, welche theils mit Spiessen, theils mit den beschriebenen Goedendags ausgerüstet sind.

Mit den gründlichen Ausführungen Van Duyse's ist die richtige Form des Goedendag gegeben, und die ab- weichenden Ansichten und Behauptungen Van Malderghem's, Viollet-le-Duc's und Anderer sind ein- für allemal abgethan.

Van Duyse hat sich mit diesem ausgezeichneten ge- lehrten Excurs von Neuem ein Verdienst in der Forschung auf dem Gebiete der historischen Waffenkunde erworben, das unbestreitbar ist. Wir beglückwünschen ihn dazu herz- lichst und hoffen, ihm mit ähnlichen tüchtigen Leistungen baldigst wieder zu begegnen. *W. B.*

Ehrenthal, M. v. Führer durch das königliche historische Museum zu Dresden. Herausgegeben von der General-Direction der königlichen Sammlungen. Dresden 1896. Druck von Wilhelm Baensch.

Wenn ein neuer Mann als Vorstand in ein Amt tritt, so kommt es unter hundert neunzig Mal vor, dass eine gründliche Veränderung im ganzen Amtsgebiete vorgenommen wird. Die vorgefundenen Verhältnisse passen da und dort nicht zu den Grundsätzen und Anschauungen des neuen Amtsleiters; Manches erscheint veraltet, schwerfällig oder dem Zwecke nicht entsprechend; da tritt das Streben ein, die alte Organisation in thunlichen Einklang zu bringen mit den Idealen einer jüngeren Kraft, und so bezeichnet in den meisten Fällen der Wechsel des Amtsvorstandes zugleich eine Reorganisation des Amtes.

Als nach dem Ableben des verdienstvollen und fleissigen A. Erbstein vor einigen Jahren M. v. Ehrenthal die Direction des historischen Museums in Dresden antrat, da hatte die Waffenwissenschaft, an die es naturgemäss gehängt ist, eben eine kräftige Bewegung nach vorwärts gemacht, eine ansehnliche Erweiterung erfahren. Der innere Zwiespalt der alten Anordnung des Museums mit den Anforderungen der modernen Wissenschaft musste sich dem neuen Leiter bald klar vor Augen stellen, aber verschiedene Bedenken stellten sich einer gründlichen Reorganisation desselben von vornherein entgegen. Ganz abgesehen von den räumlichen Verhältnissen war zu bedenken, dass, ungeachtet des modernen Namens eines königlichen Museums, das Institut seines althergebrachten Charakters einer höfischen Waffenkammer, eines ursprünglich der Persönlichkeit des Herrschers dienenden Kunstcabinetes nicht pietätlos entäussert werden durfte. Diese Rücksichten mussten von einer völligen Umgestaltung absehen lassen; es musste, wenn schon Veränderungen sich als geboten darstellten, eine Vereinbarung getroffen werden zwischen den ehrwürdigen Traditionen und den Bedürfnissen der Belehrung und des Studiums.

Diese schwierige Aufgabe hat M. v. Ehrenthal vortrefflich gelöst; das heutige Museum hat durch seine Neuauftellung entschieden an instructivem Werthe gewonnen, ohne an seinem altherwürdigen Cachet im Geringsten verloren zu haben. Das bildet ein bleibendes Verdienst des neuen Directors, der mit Thatkraft und Tüchtigkeit das ehrliche Streben verbindet, auch der Wissenschaft zu dienen; er ist nicht allein der Reorganisator eines der ersten Museen der Welt, mit seinem Namen bleibt auch die Gründung unseres Vereines unzertrennlich verbunden.

Doch wir haben es hier ja nicht mit einer verdienstvollen und strebsamen Person, sondern mit einem neuerschienenen Buche zu thun, dessen Herausgabe sich nach vollzogener Neuauftellung als geboten herausstellen musste: dem neuen Führer durch das historische Museum.

Nehmen wir den heutigen Stand der historischen Forschung und die Anforderungen der Fachwelt zur Grundlage unserer Beurtheilung, dann müssen wir zunächst bemerken, dass das 219 Seiten starke Buch über den Rahmen eines für das grössere Publicum berechneten Führers weit hinausragt und zu einem fachwissenschaftlichen Handbuche von ansehnlichem Werthe gediehen ist; das ist ein ganz tüchtiger *Catalogue raisonné*, der etwas höher zu fassen ist. Vor Allem ist die Beigabe der Waffenschmiedemarken dankbar zu begrüssen. Für den Forscher wie für den Waffenkenner bilden sie einen Schatz und nebst den historischen Beziehungen den einzigen Maassstab für den Werth eines Gegenstandes. Wir übergehen hier, als unser Fach nicht berührend, die Kunstkammer mit ihren Kost-

barkeiten und wenden uns zunächst den Waffen zu. Die Terminologie ist zum grössten Theile richtig, die Beschreibungen sind fachgemäss und verständlich. Einen grossen Werth hat der Verfasser mit Recht auf die kunsthistorische Beurtheilung gelegt, vielleicht zuweilen auf Kosten der rein historischen. Wir würden z. B. die Geburts- und Ablebensdaten oder doch wenigstens die Angabe der vollen Namen der Eigenthümer der Harnische und Handwaffen nicht für überflüssig erachtet haben.

Man soll den neuen Autor nicht auf Kosten eines älteren hervorheben; die Wissenschaft schreitet eben stetig vor, aber wir können doch nicht umhin, einen Vergleich zwischen dem letzterschienenen Führer von Erbstein und dem nun vorliegenden zu machen. Dort noch eine Anhäufung trockener Daten, Annahmen und Vermuthungen, hier bestimmte Zuweisungen an Meister; der todt gelegene Stoff ist lebendig geworden und nimmt nun die volle Aufmerksamkeit auch des gebildeten Laien in Anspruch. Neben den Plattnerschulen Mailands, Nürnbergs, Augsburgs und Innsbrucks ist eine weitere charakteristische, die sächsische, wieder aufgedeckt worden, die in ihrer vollen Bedeutung nur in Dresden hervortritt. Im Einzelnen gerathen wir nun auf ganz werthvolle Daten; so erblicken wir in Nr. 83 an einem Dolch den Namen Diegos de Çaias; dieser ist vermuthlich ein Bruder oder Sohn des berühmten Tausiators Didacus de Çaias, von welchem uns ein hervorragendes Werk in der Spitzer'schen Sammlung vor Augen getreten ist, dieser arbeitete um 1540 vermuthlich in Valladolid. Auf der Klinge des Rapiers Nr. 436 steht der etwas fehlerhaft eingeschlagene Name des famosen Klingenschmiedes Pietro Caino al segno del Leone d'oro in Mailand, dessen Schild gewiss in der Via degli Spadari gehangen sein wird. Wer weiters Solinger Meister studiren will, der muss sich zunächst nach Dresden begeben; hier erhält er einen Ueberblick, der ihm für weitere Detailforschungen geradezu unentbehrlich ist; es finden sich da kleine Meister von bedeutender Leistungsfähigkeit. In Nr. 412 kommt uns wieder eine neue unbekannte Marke des hochgeschätzten Andrea Ferraro aus Belluno vor Augen, und es ist interessant zu erfahren, dass ihm auch die Schlangenmarke auf Klingen angehört. Es ist fraglich, ob das Zeichen (Kriegswaffen-Saal) Nr. 68 mit einer Lilie und HT einem Florentiner Meister angehört. Denn der Italiener besitzt bekanntlich kein H, und hier liest man schon beinahe den Hans heraus. Im Jagdwaffen-Saal findet sich in Nr. 464 die Marke des hervorragenden Lauscheschmiedes Max Wenger. Auffallend stark finden wir im Pistolen-Saal die Krugmarke eines Augsburger Aetzers vertreten. Wir sehen in Letzterem ohne Zweifel einen Nachkommen des bedeutenden Bildhauers Hans Krug vom Beginne des 16. Jahrhunderts. Drei Faustrohre (Nr. 276—278) tragen die Marke des Hans Linde. Es versteht sich nun von selbst, dass die grossen deutschen Waffenschmiede, wie die Colman, Frauenpreis, Peffenhauser, Rockenberger, Speyer etc., im historischen Museum brillant vertreten sind. Manche Prunkharnische dürften nach Abschluss der im Zuge befindlichen Forschungen durch ihre entdeckten Meister noch einer hohen Beachtung zugeführt werden.

Der Mangel an Raum verhindert uns hier, in andere Einzelheiten einzugehen, und nöthigt uns, weitere fachliche Bemerkungen für eine andere Gelegenheit zu versparen; wir fassen darum unser Urtheil darin nur kurz zusammen, wenn wir anerkennen, dass das neue Hülfsbüchlein einen entschiedenen Fortschritt gegen seine Vorgänger darstellt und dem Kenner wie dem Freunde unserer Zweigwissenschaft Alles bietet, was diesen nothwendig ist.

Ein Register der Meister wird uns bei Erscheinen des Führers durch die königliche Gewehrgalerie versprochen. Wir können da die Bemerkung nicht unterdrücken, dass es wünschenswerth gewesen wäre, schon diesem Buche ein Register beizufügen. Dieser Entfall macht jedoch dem wissenschaftlichen Werthe des Buches keinen Eintrag.

W. B.

Buttin Ch. La masse d'armes de Bayard. Extrait de la Revue savoisiennne. 1896.

Buttin in Rumilly in Savoyen zählt zu den besten Autoren im Gebiete der historischen Waffe; er ist Archäolog und Historiker und sitzt auf beiden Sätteln sicher und fest. Gewöhnlich nur in kurzen, aber trefflichen Essays ihn treffend, ist uns in neuester Zeit abermals eine derlei kleine Arbeit seiner ausgezeichneten Feder vor Augen gekommen, in der er sich den Streitkolben J. 35 der Armeria Reale zu Turin zum Gegenstande seiner Untersuchungen nimmt, welche Graf Vittorio Seyssel d'Aix in seinem Katalog dieser Sammlung dem Seigneur de Bayard (1476—1524) zuschreibt. Angelo Angelucci, der treffliche Kritiker im Fache, hatte in dem von ihm verfassten neuesten Kataloge der Armeria (1890) diese Zuschreibung, gestützt auf Guichenon's «Histoire généalogique», D. Bertolotti's «Compendio» und Petitot's «Collection», als irrig erklärt und geglaubt, ihn an Karl Emanuel I. von Savoyen (1562—1630) zueignen zu sollen. Angelucci hatte ja Recht, Seyssel's Angabe, Bayard habe sich dieser Waffe in einem Turniere zu Carignan 1499 bedient, als unrichtig zu erklären, weil zur Zeit Kolbenturniere nicht mehr üblich gewesen waren, — obwohl auch das nicht ganz richtig ist (Worms 1495), — aber er ist doch in seinen Schlüssen zu weit gegangen. Buttin weist in einer interessanten Stelle in den Poemen des Claude Expilly 1624 nach, dass Karl Emanuel nach dem Schwerte gesucht habe, mit welchem sein Grossvater Franz I. durch Bayard zum Ritter geschlagen wurde. Nachdem er dieses nicht erlangen konnte, habe er in seiner Sammlung zu Turin einen Streitkolben Bayard's an die Stelle gesetzt, welche dieser einem Kriegsgefährten Mysire Séchilienne verehrt hatte. Ein von Expilly ganz unabhängiger Autor, der Nestor der historischen Waffenwissenschaft J. B. L. Carré, erzählt dieselbe Geschichte in seinem Werke «La panoplie» (1783) und bringt sie mit der Schlacht von Marignano (1515) in Verbindung.

So weit wäre ja Alles schön und gut, aber die Waffe, ein veritabler Morgenstern, scheint uns doch bedenklich jung, selbst für 1515. Italienische Formen werden zwar häufig als jünger erachtet, als sie in der That sind, weil italisches Kunstwerk immer erheblich vorangeschritten ist, aber selbst auf diesen Selbsteinwurf hin möchten wir vermuthen, dass da in den Wirren der Revolution und der Invasionen zeither eine Verwechslung vor sich gegangen ist; war sie ja in der That lange Zeit aus der Armeria verschwunden, und erst in diesem Jahrhundert verehrt der Artillerieoberst Omodei einen Streitkolben, den dieser als jenen verlorenen Bayard's erklärte, an Carl Albert. Da ist umsomehr Vorsicht am Platze, als hier selbst der Kunsthistoriker nicht allein entscheidend einspringen kann. Wir wollen zum Belege Mr. Buttin eine kleine Geschichte erzählen, wie leicht man da auf Abwege gerathen kann: Bekanntlich schrieb Napoleon I. 1806 an Berthier, er solle einen in einem Schlosse Tirols befindlichen Harnisch Franz' I. dort aufheben und nach Paris schaffen lassen. Das geschah, der Harnisch wurde aus dem Schlosse Ambras weggeführt, aber der mit diesem netten Geschäfte beauftragte Inspecteur Général Villemansi nahm, um seinem Herrn ausgiebig zu gefallen, auch noch neun andere

Harnische und Waffenstücke mit. Bei der eiligen Wegnahme derselben aus der in Unordnung gerathenen Privatsammlung unterlief aber eine kleine Verwechslung. Man ergriff in dem Glauben, Sturmhaube und Rundschild Karls von Bourbon zu haben, zwei ähnliche Stücke Moriz' von Nassau. Lange Zeit freute man sich in Paris des Besitzes der Waffen dieses französischen Nationalhelden, bis ein Wiener Conservator, wir glauben Primisser, die Verwechslung entdeckte. Sein Beweis war unanfechtbar, denn Karls von Bourbon Waffenstücke sind in Schrenk's «Armamentarium heroicum» genauestens dargestellt, und beide obengenannte Stücke befinden sich, von Ambras dahin gelangt, noch zur Stunde in der kaiserlichen Waffensammlung zu Wien.

W. B.

Bernadac, Colonel. Le Musée d'Artillerie. Paris 1895. Berger-Levrault & Cie.

Vor uns liegt der von dem Conservator genannten Museums uns übersendete Separatabzug eines Artikels aus der «Revue d'Artillerie», welcher die Geschichte dieser mit allem Rechte so viel bewunderten Waffensammlung zum Gegenstande hat. Je weniger selbe in der Literatur behandelt erscheint, — denn bis vor Kurzem war sie in ihrer Totalität darin nahezu ignorirt, — desto freudiger müssen wir jede Erwähnung dieses kostbaren Museums begrüßen, und wir würden dies ja auch thun, wenn die hier erschienene Abhandlung weniger trefflich gediehen wäre, als sie es in Wirklichkeit ist.

Die Wahl F. Bernadac's zum Conservator des Museums nach dem Ableben des unvergesslichen Oberst L. Robert war einer der glücklichsten Griffe, wir vermuthen, noch des nicht minder unvergesslichen Kriegsministers Freycinet. In ihm hat sich ein geistreicher, seiner Aufgabe bewusster und ein kenntnisreicher Leiter gefunden, der augenblicklich daran gegangen ist, sein Institut zu erforschen, seines Vorgängers Aufgaben muthig auf sich zu nehmen, um das lang Versäumte nachzuholen.

Eine Frucht dieses tüchtigen Strebens ist der vorliegende Essay, der sich zunächst an das gebildete französische Officierscorps richtet, aber auch für uns und alle Freunde der Waffenwissenschaft von hohem Interesse ist. Bernadac behandelt hier vorwiegend die Geschichte seines Museums erst von dem Zeitpunkte an, wo dasselbe als ein in sich abgeschlossenes Institut sich darstellt, von Rolland und Regnier (1797) an, und behandelt die ältere Geschichte, die vielfach verzweigt und auch unsicher ist, nur cursorisch. Man wird zwar in den Katalogen von O. Penguilly l'Haridon und C. Robert über diese Periode mehr darüber finden; ob das aber auch verbürgt ist, steht in Frage.

Aber Bernadac war es auch nur darum zu thun, die Geschichte des Museums bis in die neueste Zeit zu leiten, und er hat dies auch mit den correctesten Daten und bei treuer Schilderung der Schicksale desselben gethan. Es ist erfreulich zu lesen, mit welchem Eifer der Autor bestrebt ist, die Verdienste seiner Vorgänger an der Entwicklung dieser herrlichen Institution Frankreichs hervorzuheben und ins rechte Licht zu setzen. Besonders ist es sein unmittelbarer Vorgänger Robert, dessen überaus tüchtigem Wirken er nach allen Kräften und, wie uns dünkt, als erster in der Literatur gerecht zu werden und selbst kleine Irrungen desselben zu entschuldigen sucht. Es hätte dessen kaum bedurft. Robert steht mit allen seinen kleinen Mängeln hoch in unserem Andenken. «Es irrt der Mensch, so lang er strebt». Die kleine Broschüre von 20 Seiten ist für den Waffenhistoriker unentbehrlich.

W. B.

Lenz, Eduard v. Die Waffensammlung des Grafen Scheremetjeff. St. Petersburg 1895. Mit 25 Tafeln in Lichtdruck.

Eduard v. Lenz ist kaiserlich russischer Hofrath und Geschäftsführer im Ministerium für Volksaufklärung. Seit Jahren steht er mit dem Schreiber dieser Zeilen in inniger fachlicher Verbindung, in welcher Zeit er sich zum tüchtigen Waffenkenner herangebildet hat. v. Lenz hat in dieser Periode nicht allein einen theoretischen, sondern auch praktischen Cursus durchgemacht, denn mit freudigem Danke erinnert sich der Schreiber dieser Zeilen noch der ausgezeichneten Mithilfe, die er ihm bei der Neuaustellung der Waffen im Museum Francisco-Carolinum in Linz geleistet hatte. Ein nächstes Werk desselben war die Ordnung der reichhaltigen Waffensammlung des Grafen Scheremetjeff, und eine Frucht dieser Arbeit ist ein Werk, welches in russischer Sprache uns vorliegt, dessen deutsche Ausgabe aber demnächst erscheinen soll.

Der hohe Werth der bisher ganz unbekannten Sammlung Scheremetjeff in St. Petersburg besteht hauptsächlich in orientalischen und speciell russischen Schutzaffen: Helmen und Harnischen und in ebensowohl russischen wie westeuropäischen Handwaffen. Es wird kaum eine Sammlung geben, welche zur Geschichte der Entwicklung der Handfeuerwaffe ein reicheres und mannigfacheres Studienmaterial böte, als diese Sammlung.

Wir können dem Autor darum nur Dank wissen, dass er, mit Genehmigung des Eigenthümers, diese unschätzbare Collection uns erschlossen hat; und es entgeht uns in der Beurtheilung seines Buches auch die riesige Schwierigkeit nicht, welche sich ihm entgegengethürmt hat, dass er in seinen eingehenden Beschreibungen sich für zahllose kleine Bestandtheile erst eine eigene fachlich correcte Terminologie bilden musste.

Ein genaues Augenmerk hat der Autor den Meistern und ihren Marken und Zeichen zugewendet, die er auch am Schlusse in scharfen phototypischen Abbildungen bringt. Er hat uns damit manches Neue in der Frage der Meister und ihrer Schulen gebracht und auch die russische Geschichte der Kunst und des Handwerkes nicht unansehnlich bereichert. Wenn wir an diesem trefflichen Werke irgend etwas zu bemängeln fänden, so wären es lediglich nur die zu kleinen Dimensionen der Gewehrslösser, wodurch uns deren Studium ins Detail etwas erschwert wird.

Das Buch, ein russisches Erzeugniss, ist überaus schön und nett ausgestattet und gereicht der dortigen Officin sehr zur Ehre.

W. B.

Wodniansky v. Wildenfeld Rudolf, Freiherr v. Das Turnier und seine Waffen. Nach einschlägigen Quellen bearbeitet. Güns 1896.

Der Verfasser der 20 Seiten starken Broschüre ist Hauptmann und Lehrer an der Militär-Realschule zu Güns, ein Officier, den wir hier zum ersten Male auf publicistischem Felde begegnen.

Uns ist die Absicht unbekannt, welche den Verfasser veranlasste, diese Broschüre in die Welt zu senden, an welches Publicum er sich darin wendet, und warum er in seinem Drange sich mitzutheilen gerade ein so schwieriges Thema sich gewählt hat, wie es das Turnier des Mittelalters ist. Wir könnten ihn seines Muthes halber fast beneiden. Cultuhistoriker von Bedeutung in der Li-

teratur, denen es selbst an Detailkenntnissen nicht mangelt, haben sich bisher scheu um dieses Thema herumgedrückt.

Aber die 20 Seiten scheinen anzudeuten, dass der Autor sein Ziel für den Anfang nahe zu stecken vermeint hat, dass es ihm nur um eine Causerie zu thun war, eine wissenschaftliche Eintagsfliege, eine Sternschnuppe, die wieder verlöscht im Dunkel einer Sommernacht. Wenn nur nicht ein solches Unternehmen im Gegentheile gerade ein volles Beherrschen des Stoffes erfordern würde und die Fähigkeit mit wenigen leicht hingeworfenen Worten ein lebensvolles, farbenses Bild vor das Auge zu zaubern. «Weil ich nicht Zeit habe, dir einen kurzen Brief zu schreiben, schreibe ich dir einen langen», sagt Cicero, und das ist kein Paradoxon, wie es scheinen möchte. Der Autor hat sich dabei die Arbeit noch schwerer gemacht und hat gemessene 10 Seiten der Einleitung gewidmet, in der er sich auch über das Kriegswesen des Mittelalters verbreitet, mit dem das Turnierwesen nur auf der schmalen Seite zusammenhängt. Welche Riesenleistung auf 10 Seiten ein so complicirtes Thema übersichtlich, aber gediegen, darzustellen!

Doch der Verfasser war in einem grossen Irrthume befangen; er hat sich das Unternehmen weit leichter vorgestellt und ist vielleicht noch heute nicht aus dem Traume erwacht. Hätte er nur vorher Friedrich Schlichtegroll's «Turnierbuch Herzogs Wilhelm IV. von Baiern» (München 1817) gelesen, in welchem eine kleine Blumenlese der einschlägigen Literatur gegeben wird. Seit dieser Zeit ist dieselbe zu einem anständigen Berg angewachsen, und alle letzterschiedenen Werke behandeln nur mehr einzelne Partien des Turnierwesens, nicht dieses selbst in seiner Totalität.

Auch gegen die Form des Vortrages und gegen den Styl hätten wir Einiges einzuwenden; so ist schon der Eingangssatz verunglückt: «Soweit die Geschichte mit ihrem ehernen Griffel dem Entwicklungsgange des Menschengeschlechtes, skizzirend, zu folgen vermag, —» Mit Verlaub; der «eherne Griffel der Geschichte» skizzirt nicht, er gräbt das Geschehniss mit unauslöschlicher Schrift in seine Tafeln. Die Geschichte in ihrer Personification ist keine Concertzeichnerin. Doch das sind Kleinigkeiten; ähnliche Lapsii können auch Anderen passiren.

Wir anerkennen ja im vollsten Masse das Streben des Verfassers, in dem Wissenschaftszweige, dem er sich zugeneigt hat, etwas zu leisten; wir sind auch überzeugt, dass er hierin einem edlen inneren Drange und keinen speculativen Nebengedanken folgt; in letzterem Falle müssten wir ihn weit strenger beurtheilen. Ihn auf edler Bahn vermuthend, geben wir ihm den collegialen Rath, sich vorerst einfachere Themata zu wählen, die zu bewältigen in seinen Kräften liegen. Wir haben deren genug auf technischem wie geschichtlichem Gebiete. Er wird auch da zur Ueberzeugung gelangen, dass jahrelanges ernstes Studium nöthig ist, bevor er mit einiger Sicherheit die Feder zur Hand nehmen kann. Auf dem Felde des wissenschaftlichen Strebens sind bei uns noch viele Stellen vacant. Wir wollen nur kleine Erfolge sehen, dann werden wir ja gerne den hier aufgetretenen Candidaten als wackeren Genossen begrüßen. Alle, zu denen er jetzt hinaufblickt, haben sich vorher das Studium sauer werden lassen. Von dieser Vorbedingung können wir denselben nicht entheben.

W. B.

Vereins-Nachrichten.

I.

Vorberathende Versammlung in Dresden.

Auf Einladung der Herren General-Lieutenant v. Ising, Commandant des königl. Zeughauses in Berlin, Wendelin Boeheim, Custos der Waffensammlung des österreichischen Kaiserhauses in Wien, Schlosshauptmann v. Cranach, Commandant der Wartburg, G. v. Bezold und Hans Bösch, Directoren des Germanischen Nationalmuseums in Nürnberg, und M. v. Ehrenthal, Director des königl. Historischen Museums in Dresden, hatten sich im September 1895 eine Anzahl Vertreter und Freunde der historischen Waffenwissenschaft in Dresden zu dem Zwecke zusammengefunden, über eine rationelle Pflege dieses für die Entwicklung der Kriegstechnik einerseits, sowie für die Geschichte und Kunstgeschichte andererseits so hochwichtigen Wissenschaftszweiges sich zu berathen. Anfänglich lag nur die Absicht vor, die Fachgenossen und Freunde von Zeit zu Zeit zu Versammlungen zusammenzurufen und damit im Jahre 1896 zu beginnen; bei Betrachtung der allgemeinen Verhältnisse gelangte man jedoch zu der Ueberzeugung, dass nur eine Vereinigung aller Gleichstrebenden auf Grund zweckmässiger Sitzungen zu einem sicheren Erfolge führen könne, und so wurde der Beschluss gefasst, einen Verein für historische Waffenkunde ins Leben zu rufen. Mit den vorbereitenden Arbeiten und der Führung der Geschäfte beauftragte die Dresdener Versammlung die Herren: General-Lieutenant v. Ising, Custos Boeheim als 1. und 2. Vorsitzenden, M. v. Ehrenthal als Schriftführer und Oberst a. D. Thierbach als Schatzmeister. Diesem Ausschusse traten später als berathende Mitglieder noch bei: Fürst Arthur Odesscalchi in Skiczó (Ungarn); Graf Hanns Wilczek sen., wirklicher Geheimer Rath und Kämmerer, Wien; Geheimerath J. v. Hefner-Alteneck, München; Hofmarschall v. Klüber, Rudolstadt; Schlosshauptmann v. Cranach, Wartburg; Freiherr Franz v. Lipperheide, Berlin; Director v. Bezold, Nürnberg; Professor Dr. C. Gurlitt, Dresden; Custos Dr. J. Hampel, Budapest. Als Sitz der vorläufigen Vereinigung wurde Dresden bestimmt, als Ort der ersten Hauptversammlung im Sommer 1896 Wien in Aussicht genommen.

II.

Hauptversammlung in Wien, 5. bis 9. Juli 1896.

a) Eröffnungs-Versammlung.

Am 5. Juli Vormittags 11 Uhr fanden sich im Sitzungssaale des Oesterreichischen Museums für Kunst und Industrie achtzehn Herren zusammen. Den Vorsitz übernahm auf Wunsch Generallieutenant v. Ising. Dieser begrüßte die Versammlung und konnte die erfreuliche Mittheilung machen, dass infolge der Bemühungen des Ausschusses sich bereits 101 Personen aus allen Theilen des Deutschen Reiches und der österreichisch-ungarischen Monarchie als Mitglieder für einen Verein für historische Waffenkunde angemeldet hatten. Zur besonderen Genugthuung gereichte es den Anwesenden, dass auch mehrere hochfürstliche Personen, als Ihre königl. Hoheiten die Prinzen Georg und Heinrich von Preussen, sowie Prinz Arnulf von Bayern und Ihre Hoheiten die Prinzen

Bernhard und Bernhard Heinrich von Sachsen-Weimar, dem Unternehmen ihr Interesse ausgesprochen und sich zum Eintritt in den Verein bereit erklärt hatten. Leider war auch der Tod eines begeisterten und lebenswürdigen Fachgenossen und Ausschussmitgliedes, des Hofmarschalls v. Klüber, Rudolstadt, zu melden. Es erfolgte nun eine kurze Berathung des vorgelegten Statuten-Entwurfes, der im Allgemeinen als nicht völlig genügend bezeichnet wurde. Herr Prof. Brinckmann aus Hamburg erbot sich, bis zum folgenden Tage einen neuen Statuten-Entwurf vorzulegen, und es beschloss die Versammlung, dieses Anerbieten anzunehmen und mit der Durchberathung des Entwurfes den geschäftsführenden Ausschuss zu betrauen. Auf Vorschlag des Fürsten Odesscalchi wurde schliesslich Graf Eugen Zichy, wirklicher Geheimer Rath, als weiteres Ausschussmitglied gewählt.

b) Ausschuss-Sitzungen.

Es folgten nun am 6., 7. und 8. Juli Sitzungen des Ausschusses, in denen die Statuten berathen und über die Herausgabe einer Vereins-Zeitschrift Beschluss gefasst wurde.

c) General-Versammlung.

Diese fand am 9. Juli gleichfalls im Sitzungssaale des Oesterreichischen Museums für Kunst und Industrie statt. Anwesend waren einundzwanzig Herren, unter ihnen Viscount H. A. Dillon, Curator der Sammlungen im Tower zu London, und Oberst v. Orelli, Chef der technischen Abtheilung in der Verwaltung des eidgenössischen Kriegsmaterials in Bern. Die Versammlung constituirte sich zu einem «Verein für historische Waffenkunde», vorbehaltlich der hierzu in Oesterreich und Ungarn erforderlichen obrigkeitlichen Genehmigung. Als Vorstand wurde der bisherige geschäftsführende Ausschuss bestätigt; neu hinzugewählt wurden Feldmarschall-Lieutenant Leander v. Wetzler, Wien, und Major z. D. Otto Müller in Blasewitz-Dresden, letzterer als Schatzmeister an Stelle des von dieser Function zurücktretenden Oberst a. D. Thierbach. Die Sitzungen fanden in der vom Ausschuss vorgelegten Fassung, mit geringen formalen Abänderungen, einstimmige Annahme. Auch in Bezug auf die Vereins-Zeitschrift stimmte die Versammlung den Vorschlägen des Ausschusses bei. Hiernach wird dieselbe unter dem Titel «Zeitschrift für historische Waffenkunde» zunächst als Vierteljahrsschrift im Selbstverlage des Vereines erscheinen und jedem Mitglied für den Jahresbeitrag von 10 M. oder 6 fl. ö. W. portofrei geliefert werden. Auf Wunsch der Versammlung übernahm der als Fachschriftsteller bekannte und geschätzte Custos Boeheim die Redaction des Blattes. Zum Schluss sprach der Vorsitzende noch allen Denen den Dank der Versammlung aus, welche dem Unternehmen bisher ihre Kräfte und Unterstützung gewidmet, insbesondere auch Denen, welche Werke und Gegenstände im Sitzungssaale ausgelegt hatten, so dem Regierungsrath Dr. Posse in Dresden für die ausgestellte «Sammlung galvanoplastischer Siegelabdrücke» und dem Fabriksbesitzer Richard Zschille in Grossenhain für sein dem Verein gewidmetes Werk «Der Steigbügel».

d) Besichtigung von Sammlungen.

Während des Aufenthaltes in Wien war den dort anwesenden Fachgenossen Gelegenheit geboten, ausser den

kaiserl. kunsthistorischen Sammlungen und dem Historischen Museum der Stadt Wien drei der bedeutendsten Privatsammlungen kennen zu lernen, nämlich die Collectionen des Grafen Hanns Wilczek auf Schloss Kreuzenstein, des Barons Nathaniel Rothschild in Wien, sowie die Sammlungen des Hochstiftes Klosterneuburg.

Auf Einladung der ungarischen Mitglieder des Vereines hin schloss sich an die Wiener Versammlung ein Besuch der Millenniumsausstellung in Budapest an, der vom 9. bis 12. Juli währte.

III.

Satzungen des «Vereines für historische Waffenkunde»

vom 9. Juli 1896.

Zweck.

§ 1. Der Verein für historische Waffenkunde hat den Zweck, das Studium der Geschichte des Waffenwesens, insbesondere im Hinblick auf die technische Herstellung, die künstlerische Ausstattung und die kriegerische Verwendung der alten Waffen zu fördern.

Umfang und Sitz.

§ 2. Der Verein erstreckt sich auf das Deutsche Reich und die Oesterreichisch-ungarische Monarchie.

Der Verein soll juristische Persönlichkeit haben. Sein Sitz befindet sich in Dresden.

Mitglieder.

§ 3. Wer dem Verein als Mitglied beizutreten wünscht, hat sich durch ein Mitglied vorschlagen zu lassen. Als Mitglieder finden nicht nur einzelne Personen, sondern auch Ortschaften und Behörden, ferner Corporationen, Sammlungen und Bibliotheken, soweit sie rechtliche Selbstständigkeit besitzen, Aufnahme. Ueber die Aufnahme entscheidet der Vorstand.

§ 4. Die Mitglieder sind zur Zahlung eines Jahresbeitrages von 10 Reichsmark oder 6 Gulden österr. Währ., zahlbar an den Schatzmeister im Laufe des Monats Januar jeden Jahres, verpflichtet.

Von dieser Zahlung sind diejenigen Mitglieder befreit, welche als Gründer einen einmaligen Beitrag von mindestens 250 Reichsmark oder 150 Gulden österr. Währ. entrichten. Eine weitergehende Haftung der Mitglieder findet nicht statt.

Die Mitglieder haben die aus diesen Satzungen und Beschlüssen des Vereines sich ergebenden Rechte, sowie dasjenige des kostenfreien Bezuges der vom Verein herausgegebenen «Zeitschrift für historische Waffenkunde».

§ 5. Der Austritt aus dem Verein ist dem Vorstand schriftlich anzuzeigen. Wenn diese Anzeige nicht mindestens drei Monate vor Ablauf des Jahres erfolgt, bleibt der Ausgetretene noch für das folgende Jahr zur Zahlung des Beitrages verpflichtet.

Ehrenmitglieder.

§ 6. Um die historische Waffenkunde oder um den Verein hervorragend verdiente Männer können durch Beschluss einer Vereinsversammlung zu Ehrenmitgliedern ernannt werden. Als solche haben sie alle Rechte eines Mitgliedes, sind aber von der Zahlung der Beiträge befreit.

Der Vorstand.

§ 7. Der Vorstand des Vereines besteht aus zwölf bis fünfzehn Mitgliedern, die von einer Versammlung des

Vereines gewählt werden und unter sich die Aemter des ersten und zweiten Vorsitzenden, des ersten und zweiten Schriftführers und des Schatzmeisters vertheilen.

Jedes zweite Jahr scheidet die Hälfte der Vorstandsmitglieder aus dem Amte. Ueber das erste Ausscheiden entscheidet das Los. Die Ausscheidenden sind wieder wählbar.

§ 8. Im Falle der Erledigung eines Vorstandsamtes vor abgelaufener Amtszeit ist der Vorstand befugt, einen Ersatzmann für den Rest der Amtszeit des Vormannes zu berufen.

§ 9. Von den Mitgliedern des Vorstandes müssen stets mindestens fünf im Deutschen Reiche und je drei in Oesterreich oder Ungarn ihren Wohnsitz haben.

§ 10. Der erste Vorsitzende vertritt den Verein nach aussen, gerichtlich wie aussergerichtlich; seine Erklärungen sind für den Verein bindend.

Er beruft und leitet die Sitzungen des Vorstandes und die Versammlungen des Vereines. Bei Abstimmungen hat er die Befugnis, im Falle gleichgetheilter Stimmenzahl durch seine Stimme die Entscheidung herbeizuführen.

Der erste Vorsitzende unterzeichnet gemeinsam mit dem Protokollführer die Protokolle über die Vorstandssitzungen, während die Protokolle über die Vereinsversammlungen vom Vorsitzenden, Protokollführer und noch einem dritten, bei den Beschlüssen mitwirkenden Vereinsmitglieder nach erfolgtem Vorlesen zu unterschreiben sind.

§ 11. Im Falle der vorübergehenden oder dauernden Verhinderung des ersten Vorsitzenden tritt der zweite Vorsitzende an dessen Stelle.

Wenn beide Vorsitzende verhindert sind, den Vorsitz in einer Vorstandssitzung oder einer Vereinsversammlung zu führen, übernimmt das älteste anwesende Mitglied des Vorstandes den Vorsitz.

Die Legitimation als ersten und zweiten Vorsitzenden gegenüber dem Gericht erfolgt durch einmalige Bekanntmachung der erfolgten Wahlen im Vereinsblatt.

§ 12. Der erste Schriftführer besorgt die laufenden Geschäfte. Insbesondere liegt ihm ob der Briefwechsel in Vereinsangelegenheiten, die Vorbereitung der Tagesordnungen für die Sitzungen und Versammlungen, die Abfassung der für den Druck oder die Verlesung in den Versammlungen bestimmten Berichte und die Bewahrung des Vereinsarchivs. Er hält im Einverständniss mit dem Schatzmeister die Mitgliederliste auf dem Laufenden.

§ 13. Der zweite Schriftführer führt das Protokoll in den Sitzungen und Versammlungen. Er vertritt den ersten Schriftführer in Fällen der Verhinderung desselben.

§ 14. Der Schatzmeister besorgt die Einhebung der Beiträge, verwahrt die Gelder des Vereines, leistet die vom Vorsitzenden schriftlich angewiesenen Zahlungen, belegt die grösseren, nicht zu sofortiger Verwendung bestimmten Summen bei einer unter Zustimmung des Vorsitzenden auszuwählenden Bank oder Sparcasse, schliesst die Jahresrechnungen und berichtet über dieselben dem Vorstände.

Im Falle der Verhinderung des Schatzmeisters beruft der Vorstand einen Stellvertreter aus der Zahl seiner Mitglieder.

§ 15. Der Vorstand beruft alljährlich aus der Zahl seiner ein Amt nicht bekleidenden Mitglieder zwei Rechnungsprüfer, welche die vom Schatzmeister abgeschlossene Jahresrechnung zu prüfen und vor ihrer Veröffentlichung mit zu unterzeichnen haben.

§ 16. Die Sitzungen des Vereinsvorstandes werden vom Vorsitzenden berufen, so oft es ihm nothwendig er-

scheint. Sie gelten als beschlussfähig, wenn alle Mitglieder schriftlich unter Mittheilung der Tagesordnung benachrichtigt sind und mindestens die Hälfte von ihnen anwesend ist.

Die Ergebnisse von Abstimmungen, die in einer nicht beschlussfähigen Sitzung vorgenommen sind, können durch schriftliche Beitrittserklärung abwesender Mitglieder zu gültigen Beschlüssen erhoben werden.

§ 17. Anträge auf Aufnahme in den Verein, sowie Anträge, zu deren Erledigung die Einberufung einer Vorstandssitzung dem Vorsitzenden unnöthig oder unausführbar erscheint, können durch Rundschreiben mit schriftlicher Abstimmung erledigt werden.

Diese Abstimmungsform ist jedoch dann unwirksam, wenn zwei Mitglieder des Vorstandes gegen dieselbe schriftlich Einspruch erheben. Solchen Falles darf die Angelegenheit nur in einer Vorstandssitzung nach mündlicher Verhandlung erledigt werden.

Versammlungen.

§ 18. Die ordentlichen Versammlungen des Vereines finden in jedem zweiten Jahre an wechselnden Orten statt, die durch Beschluss der vorausgehenden Versammlung zugleich mit der Zeit der Abhaltung bestimmt werden.

Erweist sich ein solcher Beschluss aus zwingenden Gründen unausführbar, so ist der Vorstand befugt, die Versammlung an einen anderen Ort und zu anderer Zeit zu berufen.

In den ordentlichen Versammlungen wird auf Bericht der Rechnungsprüfer dem Schatzmeister Entlastung ertheilt, der Voranschlag der Ausgaben für das folgende Doppeljahr beschlossen, sowie der neue Vorort bestimmt.

§ 19. Ausserordentliche Versammlungen des Vereines werden vom Vorsitzenden auf Beschluss des Vorstandes oder auf Antrag von mindestens 15 Mitgliedern berufen. Sie sind beschlussfähig, wenn die Mitglieder unter Mittheilung der Tagesordnung brieflich oder in der Zeitschrift des Vereines mindestens vier Wochen vorher dazu eingeladen sind.

Ordentliche und ausserordentliche Versammlungen sind beschlussfähig, wenn mindestens 20 Mitglieder anwesend sind.

Streitigkeiten aus dem Vereinsverhältnisse.

§ 20. Streitigkeiten aus dem Vereinsverhältnisse sind der Entscheidung eines Schiedsgerichtes zu unterziehen, zu dem die streitenden Theile je zwei Vereinsmitglieder berufen, die ein fünftes Mitglied als Obmann wählen. Können sich die Schiedsrichter über die Wahl des Obmannes nicht einigen, so entscheidet das Los zwischen den von beiden Seiten Vorgeschlagenen.

Das Schiedsgericht entscheidet endgiltig. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Obmannes den Ausschlag.

Abänderung der Satzungen und Auflösung des Vereines.

§ 21. Die Abänderung dieser Satzungen und die Auflösung des Vereines kann nur in einer zu diesem Zwecke einberufenen Versammlung von mindestens 30 Mitgliedern mit drei Viertheilen der abgegebenen Stimmen beschlossen werden. Die Versammlung, welche die Auflösung beschliesst, verfügt zugleich, jedoch nur mit einfacher Mehrheit, über das Vereinsvermögen.

Ist eine solche Versammlung nicht beschlussfähig, so ist eine zweite mit gleicher Tagesordnung sofort einzuberufen. Diese Versammlung ist beschlussfähig, gleichviel wie gross die Zahl der anwesenden Mitglieder ist.

Anerkannt durch das königliche Amtsgericht Dresden-A. am 11. December 1896, unter gleichzeitiger Verleihung der Rechte einer juridischen Persönlichkeit an den Verein innerhalb des Deutschen Reiches.

IV.

Geschenke.

Vorstandsmitglied Franz Freiherr v. Lipperheide verehrte dem Verein einen Gründungsbeitrag in Höhe von 500 Mark.

V.

Beiträge.

Es sind pro 1896 noch eine Anzahl Jahresbeiträge rückständig, um deren Einsendung an den Schatzmeister, Major z. D. O. Müller, Blasewitz-Dresden, Friedrich Auguststrasse 6, gebeten wird.

VI.

Mitglieder-Bestand.

Die Zahl der Mitglieder am Schluss des Jahres 1896 beträgt 119. Der Verein hatte sonach seit der Hauptversammlung in Wien einen Zuwachs von 18 Mitgliedern. Im Monat September erzeugte auch Se. kaiserl. und königl. Hoheit Erzherzog Eugen von Oesterreich, Hoch- und Deutschmeister, dem Verein die Ehre, als Mitglied beizutreten.

Mitglieder-Verzeichniss.

Abgeschlossen am 31. December 1896.

Erzherzog Eugen von Oesterreich, Hoch- und Deutschmeister, kais. u. kön. Hoheit. Wien.

Prinz Georg von Preussen, königl. Hoheit. Berlin.

Prinz Heinrich von Preussen, königl. Hoheit. Kiel.

Prinz Arnulf von Bayern, königl. Hoheit. München.

Prinz Bernhard von Sachsen-Weimar, Hoheit. Weimar.

Prinz Bernhard Heinrich von Sachsen-Weimar, Hoheit. Jena.

Erbprinz Wilhelm von Hohenzollern, Durchlaucht. Potsdam.

Fürst Karl Fugger-Babenhausen, Durchlaucht.

Augsburg.

Fürst Arthur Odescalchi, Durchlaucht, Vorstandsmitglied. Szkiczó (Aranyos-Maróth), Com. Bars, Ungarn.

- Fürst Wilhelm zu Putbus, Durchlaucht. Putbus.
 Fürst Anton Radziwill, Durchlaucht. Berlin.
- Baron v. Ahlefeld-Dehn. Weimar.
 Die Grossherzogliche Sammlung für Alterthums- und Völkerkunde. Karlsruhe.
- Baron Oscar v. Bárczay, k. u. k. Kämmerer.
 Budapest I, Németvölgyi-út, Fodor villa.
- G. v. Bezold, erster Director des Germanischen Nationalmuseums, Vorstandsmitglied. Nürnberg.
- Freiherr v. Biedermann, königl. sächs. Generalmajor a. D. Räcknitz-Dresden.
- Dr. Bode, Geheimer Rath, Director der königl. Gemädegalerie zu Berlin. Charlottenburg, Uhlanenstrasse 5.
- Wendelin Boeheim, Custos der kaiserl. Waffensammlung, zweiter Vorsitzender.
 Wien IX/2, Mariannengasse 19.
- H. Bösch, Professor, zweiter Director des Germanischen Nationalmuseums. Nürnberg.
- Dr. Justus Brinckmann, Professor, Director des Museums für Kunst und Gewerbe. Hamburg.
- v. Bülow, commandirender General des XIV. Armeecorps, General der Cavallerie, Generaladjutant Sr. Maj. des Kaisers und Königs, Excellenz. Karlsruhe.
- Paul Büttner, Director der Weissenborner Papierfabrik.
 Weissenborn bei Freiberg.
- Julius Campe, Verlagsbuchhändler.
 Hamburg, Gr. Reichenstrasse 31.
- A. v. Carstanjen, Majoratsherr. Berlin, Pariserplatz 6.
- Hans v. Cranach, Schlosshauptmann und Commandant der Wartburg, Vorstandsmitglied.
 Wartburg, Eisenach.
- R. v. Decker, Majoratsherr.
 Schloss Boberstein, Kreis Schönau, Schlesien.
- Max v. Dieskau, Ingenieur. Dresden, Struvestrasse 26.
- Viscount H. A. Dillon, Curator the armouries, Tower of London. London, Tower.
- Emil Doepler d. j., Professor.
 Berlin W, Dörnbergstrasse 2.
- Graf Wilhelm Douglas, Mitglied des Reichstages.
 Karlsruhe.
- M. Dreger, Hauptmann z. D., Director bei Friedrich Krupp. Essen a. R., Kettwiger Chaussée 78.
- Das Königliche historische Museum.
 Dresden, Johanneum.
- N. v. Dreyse, Ritterguts- und Fabriksbesitzer.
 Sömmerda in Thüringen.
- Walther v. Eberhardt, königl. preuss. Hauptmann und Compagnie-Chef im IV. Garderegiment zu Fuss.
 Berlin, Kruppstrasse.
- Freiherr v. Edelsheim-Gyulai. Nyitra St. János, Ungarn.
- Max v. Ehrenthal, Director des königlichen historischen Museums, erster Schriftführer. Dresden, Johanneum.
- Oscar v. Ehrenthal, Major und Flügeladjutant Sr. Maj. des Königs von Sachsen.
 Dresden, Radebergerstrasse 24.
- v. Eichel, grossherzogl. sächs. Kammerherr. Weimar.
- Die Stadt Emden. Ostfriesland.
- Bernhard Engel, Landrichter. Thorn.
- Dr. Wilhelm Erben, Conservator des k. u. k. Heeresmuseums. Wien, X/2, Arsenal.
- Freiherr v. Falkenstein, commandirender General des XV. Armeecorps, General der Infanterie, Generaladjutant Sr. Maj. des Kaisers und Königs, Excellenz.
 Strassburg.
- Baron Géza Fejérváry, königl. ungarischer Landesvertheidigungsminister, Feldzeugmeister, Excellenz.
 Budapest.
- Das Museum zu Frankfurt a. M. (Abtheilung für Kunst und Alterthumsgegenstände). Frankfurt a. M.
- K. Gimbel, Lieutenant z. D. Baden-Baden.
- Justus v. Gruner. Berlin NW, Klopstockstrasse 2.
- Dr. Cornelius Gurlitt, Professor an der technischen Hochschule, zweiter Schriftführer.
 Dresden, Kaitzerstrasse 26.
- Rudolf v. Haber, Genremaler.
 Dresden, Kurfürstenstrasse 10.
- Dr. Josef Hampel, dirigirender Custos am ungarischen Nationalmuseum, Vorstandsmitglied. Budapest.
- Dr. v. Hefner-Altenneck, Geheimer Rath, Vorstandsmitglied. München.
- Das Grossherzoglich hessische Museum (archäologische Abtheilung). Darmstadt.
- August v. Heyden, Professor, Mitglied des Staatsrathes.
 Berlin W, Lützowplatz 13.
- Hildebrandt, Professor, Redacteur des „Herold“.
 Berlin W, Schillstrasse 3.
- Max Hirsch, Fabriksbesitzer. Radeberg in Sachsen.
- Wilhelm Hirsch, Commerzienrath. Radeberg in Sachsen.
- Graf v. Hülsen-Haeseler, königl. preuss. Oberst und Flügeladjutant Sr. Maj. des Kaisers und Königs, commandirt zur kaiserl. Botschaft in Wien. Wien.
- Dr. Max Jaehns, königl. preuss. Oberstlieutenant a. D.
 Berlin W, Margarethenstrasse 16.
- S. Jenny, Fabriksbesitzer. Hart bei Bregenz, Vorarlberg.
- v. Ising, Generallieutenant, Commandant des königl. Zeughauses, Excellenz, erster Vorsitzender.
 Berlin, Am Kupfergraben 8.
- v. Kessler, General-Inspector des Militär-Erziehungs- und Bildungswesens, General der Infanterie, Excellenz. Berlin.
- v. Kettler, Generalmajor, Commandeur der ersten Fussartillerie-Brigade. Berlin.
- Dr. Kling, Historienmaler. Weimar, Ackerwand 11.
- Klöhr, königl. preuss. Major a. D. Eisenach.

- Wilhelm v. Knobelsdorff**, Generalmajor z. D.
Hannover, Hildesheimerstrasse 20.
- Friedrich Alfred Krupp**, Geheimer Commerzienrath.
Essen a. R.
- Josef Kürschner**, Geheimer Hofrath. Eisenach.
- v. Kutzschenbach**, königl. preuss. Hauptmann und Compagnie-Chef im 3. Garderegiment zu Fuss.
Berlin, Michael Kirchstrasse 9/10.
- v. Ledebur**, königl. preuss. Generalmajor z. D.
Charlottenburg, Fasanstrasse 26.
- Eduard v. Lenz**, kaiserl. russ. Hofrath im Ministerium für Volksaufklärung. St. Petersburg.
- Dr. J. Lessing**, Geheimer Rath, Professor, Director des königl. Kunstgewerbemuseums.
Berlin, Königl. Kunstgewerbemuseum.
- v. Lindequist**, commandirender General des XIII. (königl. Württembergischen) Armeecorps, General der Infanterie, Generaladjutant Sr. Maj. des Kaisers und Königs, Excellenz. Stuttgart.
- Franz Freiherr v. Lipperheide**, Vorstandsmitglied.
Berlin W, Potsdamerstrasse 38.
- Louis List**, Cassendirector, Procurist der k. k. österreichischen Creditanstalt.
Wien I, Creditanstaltsgebäude.
- Freiherr v. Loë**, königl. preuss. Generaloberst der Cavallerie, Oberbefehlshaber in den Marken, Gouverneur von Berlin, Generaladjutant Sr. Maj. des Kaisers und Königs, Excellenz. Berlin.
- Max Lotze**, Oberregierungsath im königl. sächs. Ministerium des Innern. Dresden, Pirnaischestrasse 63.
- Graf Felix Luckner**, königl. sächs. Kammerherr.
Schloss Altfranken bei Dresden.
- Freiherr Richard v. Mansberg**, königl. sächs. Oberstlieutenant z. D. Dresden, Bankstrasse 9.
- W. Moeser**, königl. preuss. Hofbuchhändler.
Charlottenburg, Luisenplatz 1.
- Dr. Alfred Moschkau**, Besitzer und Leiter des Oybinmuseums. Oybin bei Zittau.
- Otto Müller**, königl. sächs. Major z. D., Vorstandsmitglied und Schatzmeister.
Dresden-Blasewitz, Friedrich Auguststrasse 6.
- v. Neubronn**, königl. preuss. Generalleutenant z. D., Excellenz. Freiburg im Breisgau.
- v. Orelli**, Oberst, Chef der technischen Abtheilung in der Verwaltung des Eidgenössischen Kriegsmaterials.
Bern.
- Dr. Georg Petzsch**, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter am königlichen historischen Museum.
Dresden, Johanneum.
- Dr. Pfau**, Vorsitzender des Vereines für Rochlitzer Geschichte. Rochlitz.
- Dr. Pfeiffer**, Geheimer Medicinalrath. Weimar.
- Dr. Otto Posse**, Regierungsath, Archivar am königl. Hauptstaatsarchiv. Dresden, Albertinum.
- v. Priem**, Major und Hofmarschall. Rudolstadt.
- Rathgen**, königl. preuss. Oberst und Commandeur des Garde-Fussartillerieregimentes. Spandau.
- Dr. Marc Rosenberg**, Professor an der technischen Hochschule. Karlsruhe.
- Georg Alban Schaff**, Oberst z. D. und Inspicient der Handwaffen. Dresden, Bautznerstrasse 50.
- Josef Scheichl**, Schlossverwalter.
Schloss Frauenberg, Böhmen.
- v. Schönberg**, Majoratsherr.
Schloss Pfaffroda bei Obernhau in Sachsen.
- Eugen Schöpplenberg**, Fabriksbesitzer.
Berlin N, Linienstrasse 155.
- v. Schutzbar-Milchling**, königl. preuss. Rittmeister d. R. Hohenhaus bei Nesselröden, Reg.-Bez. Cassel.
- Dr. Woldemar v. Seidlitz**, Geheimer Regierungsath. Blasewitz-Dresden, Residenzstrasse 33.
- Peter Sixl**, k. u. k. Major im Infanterieregiment Nr. 28. Levico, Südtirol.
- Dr. Steinbrecht**, königl. preuss. Baurath.
Marienburg, Westpreussen.
- Dr. Stephan Kekule v. Stradonitz**, königl. preuss. Lieutenant a. D.
Gross-Lichterfelde, Marienstrasse 16.
- Gustav Freiherr v. Suttner**, Reichsraths- und Landtagsabgeordneter. Wien I, Grünangergasse 1.
- Mor. Thierbach**, königl. sächs. Oberst a. D., Vorstandsmitglied. Dresden, Alaunstrasse 1.
- Franz Thill**, Fabriksbesitzer.
Wien VII/1, Dreilaufgasse 15.
- Karl Ritter v. Thill**, Hofrath und kaiserlicher Schatzmeister. Wien I, Hofburg.
- Ad. O. Troitzsch**, Kunsthändler.
Berlin W, Potsdamerstrasse 23.
- Dr. E. v. Ubisch**, Director des königl. Zeughauses.
Berlin N, Am Kupfergraben 8.
- Dr. Eduard Uhl**, Hof- und Gerichtsadvocat.
Wien VI/1, Mariahilferstrasse 57.
- Freiherr v. Wegner-Linker**, grossherzogl. sächs. Kammerherr. Radebeul bei Dresden.
- Dr. med. Weidner**. Weisser Hirsch bei Dresden.
- Dr. jur. Hanns Freiherr v. Weissenbach**, Professor. Tab, Com. Somogy, Ungarn.
- Dr. jur. Franz Reichsfreiherr v. Werner**, k. k. Ministerialrath. Wien XVIII/1, Frankgasse 13.
- Leander v. Wetzler**, k. u. k. Feldmarschalllieutenant, Excellenz, Vorstandsmitglied.
Wien I, Kriegsarchiv, Am Hof.
- Albert Weyersberg**, Fabriksbesitzer.
Solingen, Reg.-Bez. Düsseldorf.

Das Museum der Stadt Wien.

Wien I.

Graf Hanns Wilczek, Wirklicher geheimer Rath,
k. u. k. Kämmerer, Mitglied des Herrenhauses, Ex-
cellenz, Vorstandsmitglied. Wien I, Herrengasse 5.

Dr. Wilhelmy, Arzt. Berlin W 62, Wichmannstrasse 4.
v. Winterfeld, General der Infanterie, Commandeur des
Gardecorps, Excellenz. Berlin.

Freiherr Arthur v. Zedtwitz. Dresden, Carlstrasse 6.

Richard Zerener, königl. sächs. Generalmajor.
Dresden, Königsplatz 1.

Graf Eugen Zichy-Vásonykeő, Wirklichergeheimer Rath,
Excellenz, Vorstandsmitglied. Budapest, Rosagasse.

Richard Zschille, Stadtrath. Grossenhain.

VII.

Personal-Notizen.

Unser Mitglied Markgraf Alfred **Pallavicini**, k. u. k. Lieutenant im 16. Husaren-Regiment in Budapest, ist im vergangenen Sommer aus dem Leben geschieden. Der Verein beklagt den Tod dieses talentvollen, in der Blüthe der Jugend dahingegangenen Vereinsgenossen und widmet dem Andenken desselben den Ausdruck seines tiefsten Empfindens.

Am 3. September starb auf der Veste Coburg im 80. Lebensjahre der Geheime Hofrath **Rothbart**, ein verehrter Künstler, der Wiederhersteller der altherwürdigen Veste Coburg, ein vielseitiges Talent, mit dessen

Namen immerdar der Aufschwung der Coburg'schen Industrie verbunden bleiben wird. Auch die historische Waffenwissenschaft hat mit seinem Hingange einen schweren Verlust zu beklagen, denn ihm ist die Bildung der reichen Collectionen der Veste und damit auch der hochwerthvollen Waffensammlung zu danken. Der Verein wird das Andenken dieses kräftigen Förderers unseres Faches stets in Ehren halten.

Am 19. November verschied zu Wernigerode unser Mitglied Otto Fürst zu **Stolberg-Wernigerode**, Präsident des preussischen Herrenhauses, General der Cavallerie à la suite der Armee, Kanzler des schwarzen Adlerordens. In dem Dahingegangenen beklagt unser Verein eines seiner einflussreichsten Mitglieder, das den Bestrebungen desselben immer ein warmes Empfinden entgegengebracht hatte. Der tiefste Dank des Vereines für alle Förderung folgt dem theueren Verblichenen über das Grab hinaus.

Am 28. November starb zu Wien unser Mitglied Dr. **Albert Ilg**, Director an den kunsthistorischen Sammlungen des österreichischen Kaiserhauses, ein warmer Freund der historischen Waffenwissenschaft, der auf ihre Entwicklung und Pflege stets fördernd eingewirkt hat.

Der zweite Vorsitzende unseres Vereines und Redacteur seiner Zeitschrift, Custos Wendelin **Boeheim**, wurde von dem Präsidenten der Millenniums-Ausstellung, dem ungarischen Handelsminister Freiherrn v. Daniel, zum Mitgliede der Jury der historischen Hauptgruppe dieser Ausstellung ernannt.

Der Conservator des Musée d'archéologie der Stadt Gent, Hermann **Van Duyse**, unser hochverehrter Mitarbeiter, wurde zum Mitgliede der königlichen Commission der Staatsmuseen und zum Conservator des Musée Royal d'armures de l'état zu Brüssel ernannt.

Briefwechsel.

Herrn de P in Rheims. Wir werden Ihnen mit Vergnügen die gewünschten Auskünfte geben, aber solche erfordern ein längeres Studium, und wir sind am Beginn unserer Zeitschrift so mit Arbeit überhäuft. Können wir Ihnen deutsch und in der Zeitschrift antworten? Der Gegenstand hat auch in weiteren Fachkreisen Interesse.

Capitän F in Riga. Ihre brieflichen Fachberichte sind ganz ausgezeichnet im Stoff, aber sie sind einestheils nicht ohne Irrungen, andernteils stilistisch nicht correct. Wir legen sie einstweilen zurück, um sie gelegentlich wieder vorzunehmen und etwas umzuarbeiten. Ihre Autorschaft bleibt dabei gewahrt.

Herrn L in O., Schweden. Wir zählen auf Ihre Mitarbeit. Spezialisten sind uns ja gerade hochwillkommen.

M in Genf. Bitte uns vor jeder Sendung von Antiquitäten zur Beurtheilung ja zu benachrichtigen; wir stehen sonst für nichts. Bedenken Sie auch vorher die erheblichen Kosten von Fracht und Rückfracht, der Zollmanipulation etc., die ja doch auf Sie fallen müssen.

v. Richter in G. Ist nicht ein Stück Original. Haben Sie das Zeug schon gekauft? Die Sendung geht durch den Hof-Spediteur Perl zurück. Seien Sie nächstens vorsichtiger, gerade in Ihrer Nähe hat ein übrigens nicht sehr geschickter Fälscher seinen Wohnsitz. Notiz geht Ihnen brieflich zu.

Vereinsmitglied in München. Gewiss! Wir werden jeder grösseren Auction unser vollstes Augenmerk zuwenden und, wenn uns Zeit dazu geboten wird, das Bedeutsame hervorheben. Im Allgemeinen geben wir nur auf bestimmte Fragen Antwort.

Lieutenant K. in K. Allerdings, der von Ihnen Erwähnte ist Officier in einem österreichischen Infanterie-Regiment und befasst sich schon seit Jahren mit der Geschichte des Schützenwesens.

Forstmann. Ob der von Ihnen gezeichnete Gegenstand eine Waffe ist? Ja und Nein! Die Grenze zwischen Werkzeug und Waffe ist schwer zu ziehen. In der nichtuniformirten Vergangenheit benützte der Einzelne einen Gegenstand als Waffe, der ihm als solche eben dienlich schien.

Martini in R. Ueber Cranach, wenn es sein Wirken im Waffenfache betrifft, sind uns Berichte willkommen; es muss aber Alles mit Beweisdaten belegt sein, sonst haben sie für uns nur einen bedingten Werth.

Die hochverehrten Mitglieder werden höflichst ersucht, die restirenden Beiträge für das Jahr 1896 an den Schatzmeister, Major z. D. **Müller**, Dresden-Blasewitz, Friedrich Auguststrasse Nr. 6, einsenden zu wollen.

Leichteisen.

Von **Wendelin Boeheim.**

Im Jahre 1890 kam mir das Pariser Kunstjournal «*Courrier de l'art*» in die Hände, und ich fand in dessem 9. Jahrgange 1889, Nr. 16, eine interessante Abhandlung aus der Feder des Directors des Museo Artistico in Rom, Raffaele Erculei, mit dem Titel: «*L'art rétrospectif à l'Exposition de Barcelone*», darin las ich folgende Stelle (S. 123):

«A Venise se retrouve: Victor Camelio, plus connu comme graveur de médailles et de monnaies, qui, à force d'études et d'essais à produire des armures merveilleusement légères . . .»

Dieser unscheinbare Passus erregte meine Aufmerksamkeit nicht allein durch seinen Inhalt, als durch die darin genannte Persönlichkeit, die zu den universalsten Meistern Italiens in Kunst und Technik zählt. Einmal angeregt, suchte ich den Gegenstand etwas weiter zu verfolgen, und fand nach langem Suchen, dass alle Angaben über das Wirken des Vittore Camelio, speciell im Gebiete der Waffen, auf den Archäologen D. Urbani de Gheltof als Quelle zurückzuführen sind, welchem, wie man mir in Venedig versicherte, eine Zeitlang das Senatsarchiv dortselbst offen gestanden und von selbst für kunsthistorische Studien benützt worden ist. Die Quelle über die angeführte Thatsache fand ich endlich in einer Abhandlung des genannten Archäologen unter dem Titel: «*Vittore Camelio Armajuolo*» im «*Buletino di Arti, Industrie e Curiosità Veneziane*», Jahrgang I, 1877 bis 1878, Seite 59.

Dieser, nebenher bemerkt, ziemlich oberflächlich gehaltene Artikel hat für uns vorläufig nur insofern Werth, als er ein Gesuch des Münzmeisters Vittore Camelio an den Senat zu Venedig um ein Privilegium zur Erzeugung von überaus leichten Harnischen im vollen Wortlaute enthält.

Dieses Schriftstück aus dem königlichen General-Staatsarchive zu Venedig (Senato-Terra-Registi 1508, o q. 158) ist hier nicht datirt, stammt aber sicher aus dem Jahre 1509; es soll hier in genauer Abschrift und in sinngetreuer deutscher Uebersetzung folgen:

«*Illustri Principi eiusque Clementissimo Dominio: Reuerentemente expone al fidelissimo seruidor di vostra sublimata Victor Camelio Maestro de stampe à la Cecha. Hauendo lui per sua Industria excogitado et Trouado uno modo nouo de far arme de doso, zoe*

curazine, pectorali et armadure de resto de la persona de sorte in usitata le quale starano a questa proua et parangone de spada, pugnale, spedo, partesana: et Lanzone: come quelle comunamente se folgiano far et Pesara manco la mita de le dicte arme usitate: che a lui par esser summamente a proposito de i combatenti de vostra sublimata et publicata, che sia questa sua Inuentione saria facil cosa: Come Intrauien ad altri sacreti (sic!) diuulgati che li homeni se meteriano a far questa medesima opera, et usurparsi il fruto delle fatiche et Industria de lui Inuentor. Humilmente supplica che uostra serenita se degni conciederli gratia et priuilegio che niuno altro possa far questa sorta armature. In questa Inclita città: Ne in altro loco et terre de Vostra sublimata sotto pena de perder el lauor et sotto quelle stricture che a quella parera a cio che esso supplicante come fidelissimo di et nocte: In uigilar el ben et utile de questo stado: et non perdano I fructi de la sua Industria; et possa uiuer di la gratia di Vostra signoria offerendosi che si l'opera sua piacerà a uostra sublimata farne assaissime quantita cum el fauor et adiuto de quella et cum speranza far de breue gran sperientie supra ziò: tal che la sublimata Vostra spiero sera ben satisfatta a la qual humelmente me Ricomando.»

Mancher Schwierigkeit in der Sprache wegen, die ein Gemisch von Lateinisch, Altitalienisch, Spanisch und Vicentiner Dialekt darstellt und die Lesung erschwert, folge hier die getreue deutsche Uebersetzung der Urkunde:

«Erleuchtete Fürsten dieser huldreichen Herrschaft! Ehrerbietigst erklärt der treueste Diener Eurer Hoheit Victor Camelio, Münzmeister an der Zecca, dass er in seiner Geschäftsthätigkeit (Industria) eine neue Art ausersonnen und erfunden hat, Waffenkleider (Arme de doso) als Corazzine, Brustpanzer und Harnische für den Mann zu machen, welche die Probe von Stößen des Dolches, des Spiesses, der Partisane und der Lanze aushalten, welche gemeinlich auf selbe wirken, und welchen die Hälfte des Gewichtes ähnlicher Waffenkleider, wie sie jetzt gebraucht werden, fehlt. Durch diese seine Erfindung ist die Anwendung für die Krieger Eurer Hoheit ihm zu einer leichten Sache (facil cosa) geworden.

«Nachdem aber die Menschen, dieses kundgewordene Geheimniss (sic!) benützend, sich gleich daran setzen würden, dieses obige Werk zu machen, um den Erfinder um die Frucht seiner Bemühung zu bringen, so bittet derselbe unterthänigst, dass Euere Hoheit ihm Gnade und Schutz zu gewähren geruhe, dass niemand Anderer diese Art von Harnischen in dieser ruhmreichen Stadt sowohl, als in anderen Gebieten Euerer Hoheit machen dürfe, bei Vermeidung des Verlustes seiner Arbeit und Gefängniss (strictura), welche der That angemessen ist. Für dieses bittet er treuestens Tag und Nacht, dass in Erwägung des Guten und Nützlichen dieser Erfindung und dass er die Früchte seiner Arbeit nicht verliere und in der Gnade Eurer Herrlichkeit leben könne, ihm dieses gegen dem zugestanden würde, dass er, wenn sein Werk das Gefallen Eurer Hoheit findet, eine mehr als genügende (assaissime) Menge von solchen Erzeugnissen vollster Güte und mit allen Vortheilen in der Hoffnung einer in Kurzem zu gewinnenden noch grösseren Erfahrung liefere. Dieses wolle Euere Hoheit zur Genugthuung dem unterthänigst sich Empfehlenden gewähren.»

Der Senat hat mit Beschluss vom 24. Jänner 1509 mit 112 Stimmen für, 8 gegen und 4 unsicheren dem Gesuchsteller das Privilegium auf fünf Jahre und weiters (et ulterius) bewilligt.

Es handelt sich hier also, kurz gesagt, um Harnische, welche bei gleicher Widerstandskraft anderer derlei Harnische nur die Hälfte des Gewichtes dieser haben sollten. Da entsteht die ernste Frage: worin bestand die Erfindung, um einen solchen eminenten Vortheil zu erzielen? Da sind nur drei Möglichkeiten denkbar; entweder:

1. in der Güte des Materiales, durch welches sich die Stärke des Schlagbleches bedeutend herabsetzen liess; oder
2. in der Bereitung des Materiales, welches bei gleicher Widerstandskraft nur beiläufig die Hälfte des specifischen Gewichtes besass; oder endlich
3. in beiden Eigenschaften zusammen nach einem gewissen Verhältnisse bis zu oben erwähntem Gewichtsresultate.

Fassen wir den ersten Punkt ins Auge, so bemerken wir gleich am Beginne, dass, falls der Meister auf die Güte, beziehungsweise auf die Härte des Eisens speculirt haben sollte, er im Senate verlacht worden wäre, ohne eine so erdrückende Majorität für sein Gesuch zu gewinnen, denn die Methode, dem Eisen oder Stahl die denkbar grösste Härte zu geben, war in Italien und speciell im Waffengebiete der Meister da Missaglia schon um 1450 bekannt. Ja bald darauf war dieselbe in Innsbruck in vollster Uebung. Man erinnere sich da, was Marcus Treitzsauerwein im Theuerdank f. 185a in dem Abschnitte: «Wie der jung weiss kunig gar künstlichen was in der platnerey und harnischmaisterey» sagt: «Es sein etlich personen aus dem geschlecht Treyzsaurbein gewesen, die haben mit dem harnasch dermassen ain

hert kundt, das man mit kainem armprust dardurch hat schiessen mugen.»

In der kaiserlichen Waffensammlung zu Wien befinden sich mehrere Harnische von circa 1480 bis 1511, deren Bruststücke eine ungemeine Härte besitzen und dabei bedeutend schwach im Blech erscheinen.

In Mailand begann Tomaso da Missaglia schon um 1490, die geriffelten Harnische zu erzeugen, um selbe bei geringer Blechstärke widerstandsfähiger zu machen.

Zieht man die hohe Entwicklung der Eisenindustrie in Italien in Betracht, so lässt sich von dem berühmten Metallurgen Vittore Camelio kaum annehmen, dass er mit einer alten Erfindung vor den Senat zu Venedig getreten wäre und diese noch dazu als die seine erklärt hätte.

Aber Camelio konnte andererseits auf dieses allgemein gehaltene Gesuch hin kaum jenes Privilegium erhalten haben; er musste ohne Zweifel vor dem ebenso neugierigen als misstrauischen Senate nähere Andeutungen über die Art seiner Erfindung gemacht haben, und es fragt sich, ob in den Acten nicht Spuren darüber aufzufinden wären, denn die genannten Gelehrten hatten bei ihren Untersuchungen ganz andere als technologische Ziele vor Augen.

Alles, was wir aus dem Leben des universal veranlagten Meisters Camelio wissen, ist nicht dazu angethan, um demselben eine ganz untergeordnete Rolle oder gar die Benützung einer alten Erfindung zuzumuthen.

Vittore Camelio, auch Gambello genannt, ist um 1460 zu Vicenza geboren und bildete sich daselbst als Goldschmied und als Medaillen- und Münzgraveur aus. Auf letzterem Gebiete zählte er zu den ersten Meistern. Er verfiel zuerst darauf, die Medaillenstücke nach Art der Münzstempel in Stahl einzuschlagen, aber seine gewiss hochbedeutende Erfindung wurde nicht beachtet, und man behielt noch bis an das Ende des XVI. Jahrhunderts die gegossenen und ciselirten Medaillen bei. Im Jahre 1484 wurde Camelio zum Münzmeister (Maestro delle Stampe) an der Zecca zu Venedig ernannt. Wir verschweigen, als hier nebensächlich, seine bedeutenden künstlerischen Leistungen als Medailleur in der Zeit seiner Anwesenheit in Venedig, deren einige übrigens in Nagler's Künstlerlexikon Erwähnung finden, und bemerken nur, dass einige Schriftsteller von ihm behaupten, er habe sich auf die Nachahmung antiker Medaillen verlegt und sei dabei unredlich zu Werke gegangen. Es kann dieser Umstand Veranlassung gewesen sein, dass der Meister Venedig verliess.

Am 24. Juni 1515 berief Papst Leo X. ihn mit Pier Maria da Pescia als Münzmeister nach Rom. Dortselbst ist seine Thätigkeit bis 1523 nachgewiesen; wann und wo er gestorben ist, darüber findet sich nirgends eine Andeutung.

Wenn nun der im erwähnten Ansuchen erzielte Effect nicht in der Härte des Eisenmateriales gelegen ist, weil einerseits die Umstände dagegen sprechen

und andererseits die beste Härtung nicht so weit getrieben werden kann, um den Harnisch durch Verminderung des Volumens auf die Hälfte des absoluten Gewichtes herabzusetzen, dann wäre eben nur anzunehmen, dass es Camelio gelungen ist, das Materiale durch seine Zubereitung bei gewöhnlichem Volumen auf die Hälfte des specifischen Gewichtes herabzubringen, aber auch dieser Vermuthung sind von vorneherein ernste Zweifel entgegenzusetzen.

Wenn wir auch gerne zugeben, dass wir in der Metallurgie noch gewiss eine Menge zu entdecken haben werden, so streifte die Entdeckung der Herstellung eines Eisens, welches bei gleicher Brauchbarkeit des bisherigen ein durchschnittliches specifisches Gewicht von etwa 3·9, eines Stahles von etwa 4·1 besässe, geradezu an das Märchenhafte.

Wir übersehen da keineswegs, dass das Eisen in den verschiedenen Ländern ganz erhebliche Unterschiede aufweist; so besitzt geschmiedetes deutsches Eisen durchschnittlich 7·60, derlei englisches durchschnittlich 7·78, eine Differenz, die sich durch die grössere oder geringere Porosität desselben erklären lässt; steigt doch gehämmerter Stahl auf 7·82, englischer Feilenstahl gar auf 8·19.

Der Gedanke, Eisen durch die Art seiner Zubereitung auf ein erheblich geringeres specifisches Gewicht zu bringen, ist vollständig auszuschliessen, aber vielleicht war es Camelio gelungen, dieses durch eine Legirung mit einem uns unbekannten specifisch leichten Metall zu erzielen? Eine solche Annahme wäre nicht a limine abzuweisen, umsoweniger, wenn wir uns an die Legirungen mit Aluminium erinnern, die heute bereits ganz annehmbare Resultate ergeben.

Camelio war, das ergibt sich aus seinen bekannten Leistungen, nicht allein Künstler, er war Metallurg und war auf letzterem Gebiete angestrengt thätig, der Natur weitere Geheimnisse zu entlocken; das lag schon vom Mittelalter her im Geiste der Zeit, die Kunstgeschichte weist da, besonders im Oriente, später auch in Italien, eine ansehnliche Reihe von Adepten auf; aber die meisten der Entdeckungen derselben wurden von diesen als tiefstes Geheimniss bewahrt und geriethen mit deren Ableben in Vergessenheit, ohne auch je für das praktische Leben ausgenützt worden zu sein.

Es ist bekannt, dass verschiedene Metalle und mit ihnen auch das Eisen durch Legirungen Veränderungen in ihrer Härte erleiden und einzelne bis zur Unbrauchbarkeit spröde werden. Diese allgemeine Erfahrung liesse nebenher noch die Annahme zu, dass ein Harnisch auch im Volumen — hier in der Blechstärke — geringer gehalten werden konnte. Es sind das nur allgemeine Ideen, ohne bei selben gerade an Aluminium zu denken.

Diese Erfahrung führt uns auf die Vermuthung, dass Camelio bei seinen unausgesetzten Experimenten

mit Metallen auf eine Eisenlegirung gelangt ist, welches bei grosser Härte und guter Hämmerbarkeit ein Product von sehr geringem specifischen Gewicht lieferte.

Es ist ein eigenthümlicher Zufall, dass dem Schreiber dieser Zeilen schon wiederholt in früheren Jahren Haudegen und Faustrohre in die Hände gekommen sind, welche auf das Gefühl hin ein überraschend geringes Gewicht besaßen; alle diese so ungewöhnlich leichten Waffen gehörten dem Ende des XVI. und dem XVII. Jahrhundert an und stammten aus den Manufacturen von Brescia, den Werkstätten an der Mella und Garza, welche ihr Rohproduct den eisenreichen Gebirgen vom Monte Prealpa und Monte Conche bis Gardone und Caino hinauf entnahmen. Leider war der Verfasser in allen jenen Fällen nicht in der Lage, diese so staunenswerth leichten Waffenstücke auf ihr specifisches Gewicht hin prüfen zu lassen. Besonders leicht erscheinende Degen und Faustrohre, welche ihm jetzt zur Hand sind, verdanken ihr geringes absolutes Gewicht nur dem herabgeminderten Volumen ihrer Theile und schwanken, wenn die Prüfung genau vor sich gegangen ist, in ihrem specifischen Gewichte zwischen 7·68 und 7·83.

Vielleicht wäre es in der Verfolgung des Gedankens rathsam, die Waffensammlung des königlichen Arsenalles in Venedig einer genaueren Durchsicht zu unterziehen, welches zum grossen Theile Waffen aus der Periode der Anwesenheit Camelio's dortselbst enthält. Dazu bedürfte es allerdings einer Einwilligung der königlichen Admiralität¹⁾.

Wir haben uns hier nur die Aufgabe gestellt, unseren verehrten Mitgliedern, und nicht zum Wenigsten unseren militärischen, das bis jetzt noch unaufgeklärte Document zur Beurtheilung vorzulegen und Einiges zu seiner Würdigung beizutragen. Uns erscheint der Inhalt wichtig genug, um einige Anstrengungen zu machen, dem Geheimnisse auf den Grund zu kommen, und wir haben darum nicht verfehlt, die einzuschlagenden Wege anzudeuten. Ein brauchbares Eisenmaterial zu erhalten, welches, wenn auch nicht gerade die Hälfte, doch einen erheblich geringeren Procentsatz des specifischen Gewichtes besässe, müsste in einer Armee als ein phänomenaler Erfolg bezeichnet werden.

Möglich, dass alle Anstrengungen zu keinem nennenswerthen Erfolge führen, möglich, dass die Erfindung des alten Meisters, wenn aufgeklärt, unbedeutend oder unverwerthbar erscheint. Wenn aber doch hinter den hoch beachtenswerthen Versprechungen Camelio's etwas stücke, dann wäre, dächten wir, selbst die höchste Anstrengung des Preises werth.

¹⁾ Bei dieser Gelegenheit könnte auch ein Katalog dieser hoch werthvollen Sammlung verfasst werden, der leider zur Stunde noch fehlt.

Eine bulgarische heilige Fahne aus dem XIV. Jahrhundert.

Von **M. v. Ehrenthal** in Dresden.

Mit Tafel.

Im königl. historischen Museum zu Dresden wird eine Fahne bewahrt, deren historischer und künstlerischer Werth eine Besprechung an dieser Stelle wohl rechtfertigen dürfte. Die Fahne, deren Abbildung wir hier in beiliegender Tafel bringen, ist nur noch zum Theil, glücklicherweise aber in ihrem Haupttheile erhalten. Sie misst in der Höhe 1'70 M., in der Breite 1'50 M. Der Conservirung wegen ist sie auf Leinwand aufgeklebt und unter Glas aufgestellt worden. Aus goldschimmernder Seide in feinem Muster gewebt, zeigt die Fahne als Mittelstück einen thronenden Christus auf phantastisch geschmücktem Sessel in Temperamalerei. Der von einem goldenen Heiligenschein umgebene Kopf des Heilandes lässt den orientalischen Typus in veredelter Auffassung erkennen. Die linke Hand des Erlösers hält das Buch des Lebens, die rechte ist segnend nach vorwärts gestreckt. Das rothfarbene Unterkleid ist mit goldenen Borten besetzt; ein hellblauer Mantel, dessen kräftiger Faltenwurf namentlich an der unteren Partie hervortritt, umhüllt den grösseren Theil der Gestalt. Zu beiden Seiten des Heilandes befanden sich ehemals aufgemalte Sterne und Inschriften, die jedoch heute nur noch auf der linken Hälfte der Fahne erhalten sind. Die Uebersetzung der lesbaren Inschrift lautet: «In der Tapferkeit wirst du siegen.» Sie weist darauf hin, dass die Fahne dem Kampfe geweiht war. Betrachten wir die Malerei mit kritischem Auge, so ergibt sich trotz einiger Verzeichnungen an der Figur immerhin ein beachtenswerthes Stück byzantinischer Kunst. Zwar haben wir kein Werk vor uns, welches die Kunst seiner Zeit repräsentirte, sondern nur das Product einer Kunstrichtung, welche Jahrhunderte lang fast unverändert in den christlichen Culturstaaten des Orients sich erhalten hatte, bis ihr der Untergang des oströmischen Reiches ein Ende bereitete. Die Pflegstätte dieser Kunst war auch dort wie im Abendlande die Kirche; insbesondere waren es die zahlreichen Klöster, aus denen die Gemälde zur Ausschmückung von Kirchen und Kapellen und ebenso auch profane Kunstwerke hervorgingen. Dem conservativen Geiste der Kirche entsprach auch die von ihr gepflegte Kunst, so dass sie schliesslich einem starren Schematismus anheimfiel. So hat denn auch der fromme Künstler, der die Malerei der Fahne schuf, nicht aus sich selbst geschöpft, sondern sich eines Vorbildes bedient, das er mit einigen dem Zweck entsprechenden Aenderungen wiedergegeben hat. Höchst wahrscheinlich war es das Mosaik über dem Portal der Sophienkirche in Constantinopel aus der zweiten Hälfte des VI. Jahrhunderts, welches von ihm in Temperafarben

auf Seide übertragen wurde. Es zeigt dieses Mosaik, von dem man in W. Lübke's Grundriss der Kunstgeschichte, S. 274, eine Abbildung findet, den Heiland in derselben allgemeinen Auffassung, wie wir ihn hier wiedersehen. Nur die Umgebung des thronenden Christus ist auf der Fahne eine andere wie auf dem Mosaik. Hier sieht man zu beiden Seiten des Heilandes die Medaillons der Madonna und des Erzengels Michael, dort Sterne als Symbol einer besseren Zukunft und Inschriften, welche die Krieger zur Tapferkeit anfeuern sollen. Denselben Kopf des Heilandes wie auf unserer Fahne findet man auch auf einem Bildniss des Antlitzes des Erlösers in der Kapelle St. Simon und Juda im Dom zu Prag, inschriftlich nach einem alten byzantinischen Gemälde von Thomas von Mutina 1368 gemalt.

Die bulgarische Fahne gelangte als Geschenk des Herzogs Ernst Günther von Holstein (1606—1689) an Kurfürst Johann Georg II. (1613—1680) in den Besitz des Hauses Sachsen Albertinischer Linie, vielleicht zu gleicher Zeit mit einigen anderen byzantinischen Malereien, deren Ueberbringer der Oberst Christoph von Degenfeldt war¹⁾. Das zwischen 1680 und 1684 angelegte Inventar der kurfürstlichen Rüstkammer besagt, dass die Fahne «von den Moldauern erbeutet» worden sei. Auf Grund dieser Aufzeichnung galt sie lange Zeit als eine moldauische, bis Kaiser Nicolaus I. von Russland bei seinem Besuche des Museums im Sommer des Jahres 1838 sie mit Sicherheit als eine bulgarische bezeichnete. Der Czar fügte hinzu, dass er ein ähnliches Stück in der Eremitage zu St. Petersburg besitze. Inzwischen haben wissenschaftliche Forschungen die Richtigkeit des kaiserlichen Ausspruches bestätigt. Schon die altbulgarischen Schriftzeichen, die Inschriften in bulgarischer Sprache weisen auf den Ursprung der Fahne hin. Höchstwahrscheinlich stammt sie aus der Zeit, als das bulgarische Volk unter seinem tapferen Könige Schischman III. mit den über den Balkan vordringenden Osmanen um Freiheit und Glauben kämpfte, aus der zweiten Hälfte des XIV. Jahrhunderts. Mit dem Bildnisse des Heilandes geschmückt, von den Priestern geweiht, war diese Fahne wohl ein heiliges Feldzeichen der Krieger, das Symbol des Kreuzes gegen den Halbmond. Als das Bulgarenvolk trotz seiner Tapferkeit der feindlichen Uebermacht erlag, fiel die Fahne in die Hände der Osmanen und wurde von ihnen als Kriegstrophäe bewahrt. Drei Jahrhunderte nachher, in einem der

¹⁾ S. 2 und 3 des Kataloges der königl. Gemäldegalerie zu Dresden von Carl Woermann.



Bulgarische heilige Fahne aus dem XIV. Jahrhundert.

Königlich historisches Museum in Dresden.

siegreichen Kämpfe der Moldauer gegen den türkischen Erbfeind, wurde das Stück von jenen wieder erbeutet und gelangte in den Besitz des Herzogs

Ernst Günther. So und nicht anders dürfte, nachdem der Ursprung der Fahne als feststehend erscheint, der Inventarvermerk zu verstehen sein.

Die Streitkolben in der Leibwache Kaiser Karls V.

Von **Hermann van Duyse** in Brüssel.

Braine le Comte, ein altes Städtchen im Hennegau, welches heute etwa 8000 Einwohner zählt, hat von seiner einstigen Physiognomie kaum noch ein paar Züge bewahrt. Die Kirche, aus dem Anfange des XIV. Jahrhunderts stammend, ist vielfach umgebaut worden und enthält nichts Interessantes ausser den Grabsteinen, welche einst in die Fliesen eingelassen waren und seitdem recht unehrerbietig durch ungezählte Generationen von Gläubigen mit Füßen getreten wurden, bis man sie neuerdings an den Wänden aufgestellt und so vor völliger Vernichtung gerettet hat.

Unter den in solcher Weise erhaltenen Grabplatten befindet sich eine, welche ganz besonders verdient, die Aufmerksamkeit derer zu fesseln, die sich für die Entwicklung des Waffenwesens interessieren; wir geben nebenstehend eine kleine Skizze dieses Denkmals. Es zeigt einen Ritter in ganzer Figur, auf dem Sargpfuhl ruhend; die linke Hand stützt sich auf das Gefäss eines langen, plumpen Schwertes; die rechte umfasst einen Streitkolben von so ungewöhnlicher Form, dass man nicht mit Stillschweigen darüber hinweggehen darf. Die Umrisse des Gesichtes des Ritters, ebenso wie die in den Stein gegrabene Inschrift sind durch die Tritte der frommen Bürger so vollständig verwischt, dass eine Wiederherstellung derselben schlechterdings unmöglich ist. Glücklicherweise ist letztere früher einmal abgeschrieben worden; sie lautet folgendermassen: «Hier ruht Eloy Goisset, bei seinen Lebzeiten Hatschier bei den Ordonnanzen (Ordonnanz-Officiere) des Kaisers und bei der Truppe des Edlen Herrn de Roelux, welcher verschied am 28sten Tage des August im XV hundert XXIXsten Jahre. Betet für die Seele».

Ich habe weder Zeit noch Gelegenheit gefunden, weitere Kenntniss über die Persönlichkeit des verstorbenen Eloy Goisset zu erlangen. Ob sein Leben irgendwelche besonderen Umstände enthielt, welche von Belang für die Existenz seiner Kameraden von der Ordonnanztruppe sein würden, ist mir daher nicht bekannt, und die Thatsache hätte für uns nur insofern Werth, als die Frage betreffs ihrer Kleidung und Bewaffnung uns vorzugsweise beschäftigt.

Das Datum 1529, welches ehemals auf der Grabplatte eingemeisselt war, stimmt vollkommen zu der Ausrüstung, welche der Ritter Goisset durch den Bildhauer erhalten hat. Der Helm, in Form einer Sturmhaube mit Visier, deren Einzelheiten nicht mehr erkennbar sind, zeigt noch die mit einer Stielscheibe besetzte Helmbinde, welche am Nakenschirme be-

festigt ist. Die Eisenhandschuhe sind mit Stulpen versehen. Was noch von den Achselstücken und dem Armzeuge erkennbar ist, lässt auf die ersten Jahre des XVI. Jahrhunderts schliessen; vollends der Streitkolben für zwei Hände, welchen man dem Todten



in die Faust gegeben hat als das charakteristische Hauptstück seiner Ausrüstung entspricht auf's Vollkommenste den Dienstpflichten, welche den Hatschieren der Truppe de Roelux's oblagen: sie waren nämlich nichts Anderes als die Leibwache Karls V.

Der Streitkolben hat von jeher zu den Abzeichen derjenigen Fussknechte gehört, welche insbesondere

mit der Wache um die Person des Herrschers betraut waren. Es ist bekannt, welche Rolle die Kolben-träger oder «sergents d'armes» Philipp Augusts an dem blutigen Tage von Bouvines gespielt haben. Das Denkmal, welches Ludwig der Heilige am Eingange der Kirche St. Cathérine in Paris zum Gedächtnis der glorreichen Vertheidigung der Brücke von Bouvines durch die Leibwache Philipp Augusts errichtete, ist durch den Pater Daniel im IX. Buche seiner «Geschichte des französischen Kriegswesens» abgebildet worden. — Dieser Schriftsteller bietet eine Ueberfülle an Einzelheiten für die Geschichte der von Philipp August gegründeten Truppe der «sergents d'armes» der Könige von Frankreich; demungeachtet aber wird uns der hervorragendste Charakterzug dieser Truppe in nachstehenden Zeilen des Geschichtsschreibers Rigord entwickelt: «Instituit Rex ad majorem cautelam custodes corporis Sui, claves(?) semper oereas in manibus portantes et per totane noctene olnotine(?) circa ipsum vigilantes.» (Sammlungen der Benedictiner, fortgesetzt durch das Institut de France, T. XVII, p. 37 B.)

Nur sehr wenige Waffen übertrafen an kräftiger Wirkung diese Streitkolben von Erz in einer Zeit, da die Rüstung ausschliesslich aus Maschenpanzern und Lederwerk bestand; daher war auch Philipp Augusts Wahl jener Waffe äusserst verständig. Ungeachtet der Wandlungen in den Vertheidigungswaffen behielt die Leibwache des Königs, deren Kopffzahl vielfach wechselte, den Streitkolben als ihre Hauptwaffe.

In einer Abhandlung über Zweikämpfe spricht Brantôme von einem eigenartigen Kampfe zur Zeit Karls VI. zwischen einem Edelmann namens Le Gris und dem Sire de Carronges und erzählt dabei, dass «die Kämpfer am ganzen Körper gewappnet waren und als Angriffswaffen Streitkolben führten, gleich den von den hundert Edelleuten getragenen, welche nach denselben «Becs de Corbin» genannt werden¹⁾.

Der Name, mit welchem Brantôme die Leibwache Karls VI. bezeichnete, erhielt sich noch im XVII. Jahrhunderte für zwei Compagnien, von denen eine im Jahre 1688 aufgelöst wurde, während die andere, laut Zeugniß des bereits genannten Pater Daniel, im Jahre 1712 unter dem Befehl des Herzogs von Lauzun stand und noch immer den Titel der Truppe «der üblichen hundert Edelleute vom Hause des Königs» oder «der Edelleute vom Bec de Corbin» führte. Dieser «Bec de Corbin» (Rabenschnabel) war eher ein Streithammer als ein Kolben, die Form mochte verschieden sein. Unter sehr weitschweifigen Erörterungen Pater Daniels über die Einrichtung dieser erlesenen Truppe finden wir eine Verordnung vom Jahre 1585, in welcher es heisst: «Ferner will S. Majestät, dass die Edelleute vom Dienst sich in Seinem Vorzimmer um 6 Uhr des Morgens einfinden,

um S. Majestät in gewohnter Weise mit ihren Aexten zu begleiten bis zu Seinem Mittagessen, und während des Nachmittags bis zu Seinem Abendessen.»

Die Herrscher bildeten augenscheinlich ihre Leibwache derjenigen der Könige Frankreichs genau nach. Der erste Herzog von Burgund, Philipp der Kühne, hatte eine «Truppe» von Rittern und Leibhatschieren, deren Hauptmann Eugénaud de Conci hiess. Unter Johann dem Unerschrockenen bestand diese Truppe aus 50 Waffenträgern, 24 Hatschieren und 20 Schützen. Philipp der Gute hatte 24 Leibhatschiere; Karl der Kühne hatte deren 62, und Ollivier de la Marette hat uns den Kostenüberschlag für den Haushalt des Herzogs und schätzbare Einzelheiten über die Zusammensetzung seiner Leibwache hinterlassen. Philipp der Schöne vermehrte nach seiner Vermählung mit Johanna von Aragonien diese Truppe bis auf 100 Hatschiere, und da ihm seine Leibwache nach Spanien folgte, so galt sie von diesem Zeitpunkte an für eine spanische Garde.

Im dritten Bande seines Werkes «Die Grösse Spaniens» giebt uns Gil Gonsalez hierüber Auskunft: Margarethe von Oesterreich, als Regentin der Niederlande, richtete eine Truppe von 50 berittenen Hatschieren unter der Führung eines Edelmannes ein, der sich in dem Kriege von ...¹⁾ ausgezeichnet hatte, namens Claude Bouters; später wurde er Rath bei Karl V. und im Jahre 1519 als Träger einer wichtigen Mission nach England geschickt. Der Graf de Roeulx, Befehlshaber der Leibwache Karls V., wurde unter Philipp II. Generalcapitän der ...¹⁾ Garden im ...¹⁾ von Spanien. Philipp II. gab der neugestalteten und auf einen Bestand von 110 Mann gebrachten Garde den ersten Hauptmann in der Person des Grafen Hornes, dessen tragisches Ende bekannt ist.

Um in dieser Compagnie aufgenommen zu werden, musste der Bewerber adelig, Unterthan Sr. Majestät, aus den Niederlanden oder der Grafschaft Burgund gebürtig und von stattlichem, angenehmem Aeussern sein. Er durfte weder am Herzen noch an der Gicht leiden, keinerlei Vergehen der Feigheit oder betrügerische Handlung begangen oder irgendwelchen Schimpf erlitten haben. Unter Philipp II. gehörten zur vollständigen Ausrüstung der Hatschiere folgende Stücke: die Halsberge und der Panzer, die Schulterbleche und die Aermel aus Eisenmaschen, der Eisenhut (Sturmhut), der Spiess und die Pistolen. Im Felde trugen sie ausserdem den Visierhelm, Armschienen und Eisenhandschuhe, und wenn sie den König begleiteten, kam dazu noch die Pike. Wie man sieht, ist der Streitkolben, der am Hofe der französischen Könige noch beibehalten wurde, der «Bec de Corbin» aus dieser vollständigen Rüstung der Leibwache Philipps II. verschwunden; ein um so wichtigeres Interesse bietet daher der Grabstein in Braine le Comte. Man darf ihn nicht als ein blosses Denk- und Wahrzeichen einer alten kriegeri-

¹⁾ Abhandlung über die Zweikämpfe. Edit. Buchon, T. I, p. 704.

¹⁾ Unleserlich im französischen Manuscripte.

schen Tradition betrachten, welche vermöge der im Laufe der Zeit erfolgten Veränderung in der ritterlichen Bewaffnung abgeschafft worden ist; vielmehr verdient die Waffe in Eloy Goisset's Hand allen Respect. Infolge der Abnutzung der Grabplatte ist eine Reihe der scharfen Spitzen unsichtbar geworden, welche den oberen Theil des Streitkolbens beschwerten und die Wuchtigkeit der zerschmetternden Hiebe verstärkten. Die Waffe war ein plumpes Werkzeug, wahrscheinlich aus sehr hartem Holz, umschlossen von einem Reifen oder Gitter aus Metall. Am Stiel befindet sich ein Gefäss (Handschuttscheibe) mit dickem Knauf und nach innen gebogenen Stäben, welches, wenn es breiter wäre, an den Korb eines zweihändigen Schwertes erinnern würde. Dies war also eine Waffe, welche zu ihrer geschickten Handhabung einer gewissen Uebung bedurfte, dafür aber auch in der Hand eines kraftvollen Kämpfers in weitem Umkreise zu wirken und tödtliche Streiche auf Kopf und Schultern auszuheilen vermochte.

In ihrer Construction und Handhabung, abgesehen davon, dass an dem schweren oberen Theile der Spiess fehlt, zeigt die Waffe der Leibwache Karls V. eine sehr nahe Verwandtschaft mit dem flämischen «Goeden-Dag»; sie ist jedoch künstlicher zusammengesetzt und entspricht folglich weniger dem Begriff einer Waffe, welche aus dem Stegreif geschaffen wurde, als 1302 der Aufruhr der Niederländer gegen Philipp den Schönen mit der Schlacht von Groeninghe zum Ausbruch kam, wobei der Graf von Artois und die Blüthe der Ritterschaft zu Grunde gingen.

Ob noch irgendwo eine Waffe existirt, dem Vorbilde gleichend, welches der Bildhauer dargestellt hat, als ihm der Auftrag ward, das Andenken Messire Eloy Goisset's zu ehren? — Ich hoffe es, allein mir selber ist nie eine solche vorgekommen; daher ist es einigermassen von Werth, die getreue Abbildung dieser Waffe denjenigen vorzuführen, welche sich für Forschungen auf dem Gebiete des Waffenwesens interessiren.

Ein historisches Museum der Armee in Paris.

Wir erhalten die bedeutsame Nachricht, dass der Präsident der Republik mit Decret vom 31. October v. J. über Vortrag des Kriegsministers Billot die Errichtung eines historischen Museums der Armee in den Räumen des Palastes der Invaliden angeordnet und die Durchführung des Programms einem über Vorschlag des Generalstabschefs vom Minister zu bestellenden Comité übertragen hat. Der Wortlaut der Decrete ist in unseren fachlichen Notizen wiedergegeben.

Diese für die historische Fachwelt hochinteressante Nachricht war eigentlich seit längerer Zeit schon eine Art öffentliches Geheimniss in Paris; die Idee dazu lag ja schon seit dem verdienten Erfolge der famosen «Exposition retrospective de l'armée française 1891» in der Luft, und es bedurfte nur einer geringen Friction, um den Gedanken freizumachen.

Das aner kennenswerthe Verdienst, die erste Anregung zu diesem Unternehmen gegeben zu haben, gebührt dem rührigen, seit 1890 bestehenden militärhistorischen Verein «La Sabretache», dessen Präsident, der Künstler M. E. Detaille, in aller Welt zu bekannt ist, um des Näheren hier auf dessen Bedeutung eingehen zu müssen.

Die Wissenschaft ist eine internationale Angelegenheit, und ein historisches Museum des ruhmbedeckten französischen Heeres eine Institution, die ihre Lichtstrahlen weit über die Grenzen Frankreichs hinaus wirft; man wird es in Frankreich daher nicht als eine lästige Einmischung in fremde Angelegenheiten ansehen, wenn wir an dieser Stelle dem schönen,

nun lebendig gewordenen Gedanken lediglich vom fachwissenschaftlichen Gesichtspunkte näher treten.

* * *

Derjenige, welcher die Verhältnisse in der französischen Armee nicht näher kennt und das ausgesprochene Selbstgefühl ihrer drei Hauptwaffengattungen nicht in Erwägung zieht, endlich über den Zweck und die Aufgaben eines derlei Museums nie schärfer nachgedacht hat, wird sich die Anregung der Sabretache kaum erklären können; ihm wird nach der Lectüre der officiellen Verlautbarungen augenblicklich das Musée d'Artillerie in Erinnerung kommen. Ungeachtet seines Titels, der aus einer mehr als zweihundertjährigen Tradition erwachsen ist, war er gewohnt, dasselbe als das Musée de la grande armée in optima forma zu betrachten, ohne weiter darüber nachzudenken, dass es zu einem solchen nach seinem Zwecke viel zu viel und viel zu wenig in sich fasst und keineswegs unter der Oberleitung der Centralbehörde der Armee, sondern einer Section, jener der Artillerie, steht, von welcher eine gleichmässige Berücksichtigung der anderen Hauptwaffen billigerweise nicht zu verlangen ist.

Wir haben in unserem Werke «Handbuch der Waffenkunde» 1890, das zu unserer Freude auch in Frankreich sich manche Freunde erworben hat, nicht unterlassen zu betonen, dass das Musée d'Artillerie nebst ethnographischen Gegenständen auch Andenken an den alten Kriegeruhm Frankreichs, Ehrenzeichen, Trophäen, moderne Waffen und Modelle, nebst dem auch noch Darstellungen der Kriegertracht in Frank-

reich enthält, Gegenstände, welche theils auch über das artilleristische Gebiet hinausragen. Demungeachtet haben wir es nicht als ein Musée d'Armée, sondern als eine «culturgeschichtliche Sammlung auf militärischem Gebiete» bezeichnet, und man wird bei einigem Nachdenken zugestehen, dass es damit richtig aufgefasst war.

Aber wie es schon allen aus alter Zeit herübertragenden Institutionen ergeht, so hat auch das Musée d'Artillerie sich überlebt, es ist starr geworden in den alten Anschauungen von den Aufgaben eines Museums nach dem Grundsatz: «Die Form ist todt, der Geist macht lebendig.» Das Museum ist an Zahl und Werth bis zur Unschätzbarkeit gewachsen, seine alte Aufgabe ist aber dieselbe geblieben, und es hat bis zur Stunde aus dem Mangel eines auf der Höhe der Zeit stehenden Programmes ein stilles, selbstgenügsames Dasein geführt. Aus dieser Contemplation haben auch tüchtige und talentvolle Conservatoren ihr anvertrautes Institut nicht zu erheben vermocht, denn man muss nach Pythagoras einen Fuss ausserhalb der Erde haben, um die Welt aus ihren Angeln zu heben.

Ein bemerkenswerther, ohne Zweifel inspirirter Artikel im «Avenir militaire» 1873 kann hier ohne weiters als Grundlage der Beurtheilung dienen. Er führt uns eine Reihe von gegenständlichen kriegesischen Kategorien im trockenen Schema an, und wir lesen dann die aufgenommene Idee in folgenden Worten: «Le plan projeté par le Conservateur du Musée (Le Clerc) d'accord avec le Ministre de la guerre, est de former un Musée historique de la guerre, pour initiant à la vie militaire en France et chez tous les peuples à toutes les époques.» Der angeführte Artikel lässt in seinem Wortlaute eine richtige Auffassung eines historischen Museums nicht erkennen, denn ein solches hat eine höhere Aufgabe, als eben nur in der Ansammlung von Material liegt. Dieses ist immer nur ein Mittel zum Zwecke, wenn die Institution nicht eine rein passive Existenz führen soll. Der leitende Gedanke muss immer von der Geschichte ausgehen, durch sie wird das Material dem Volke nahegeführt; sie allein verleiht ihr den wissenschaftlichen Charakter. Andererseits ist doch der gegenständliche Kreis «über das militärische Leben Frankreichs und aller anderen Völker in allen Epochen» zu weit gezogen, um Hoffnung auf eine Vollständigkeit des Museums zu geben. Dieses Ideal entstand dadurch, dass thatsächlich zahlreiche Waffen des Musée d'Artillerie nicht französischer Provenienz sind. Ein Passus aber in dem citirten Satze ist uns aufgefallen: jener, der die Uebereinstimmung des Kriegsministers erwähnt. Er ist uns hier vom rein organisatorischen Gesichtspunkte zu wichtig, als dass wir nicht später auf ihn zurückkommen sollten.

* * *

Jene, welche bei der Nachricht von dem Plane eines Museums der Armee zunächst an das seinem Wesen verwandte Musée d'Artillerie und damit an eine Reorganisation oder eine Einbeziehung desselben

in den neuen umfassenderen Rahmen dachten, haben geirrt, denn nach den uns zugekommenen Berichten ist man fest entschlossen, das alte, als Institut historisch gewordene Musée d'Artillerie unangetastet zu belassen und das neue Museum aus vollkommen neu gesammeltem Materiale zu errichten. Man wird alle einschlägigen Gegenstände aus dem Ministerium und seinen Sectionen, aus den Commandanturen der Provinzen und Colonien, den Festungen etc. an sich ziehen, man wird zur weiteren Ergänzung an den Patriotismus appelliren, und wir sind überzeugt, dieser Ruf wird nicht vergebens erschallen. Es ist nur die Frage — eine Lebensfrage —, ob im heutigen Frankreich überhaupt noch so viele Andenken an die glorreiche Vergangenheit vorhanden sind, um dem grossartig sich darstellenden Gedanken den würdigen Ausdruck zu geben; ob das erzielte Materiale in seiner Mannigfaltigkeit genügend erscheinen wird, um die zahlreichen organisatorischen Abtheilungen leidlich befriedigend auszufüllen?

Einen Blick auf die finanziellen Verhältnisse zu werfen, wollen wir vermeiden; es könnte scheinen, als wollten wir in fremde Taschen blicken; aber eine Frage ernster Art bilden wohl auch sie.

Frankreich, beziehungsweise Paris, besässe demnach zwei Museen verwandter Tendenz: das Musée d'Artillerie und das Musée historique de l'Armée. Ersteres ist ein mit den kostbarsten Schätzen gefüllter Lagerplatz ohne sicheres, correctes wissenschaftliches Gesamtbild; dieses soll auf eine klare und, wie wir anerkennen müssen, richtige Idee aufgebaut werden. Es wird beiden etwas fehlen: dem einen eine wissenschaftliche Basis, dem andern das nöthige Material.

* * *

Wir vergessen keineswegs, dass ein Museum wie das geplante schon äusserlich ein anderes Gepräge an sich tragen muss wie das Musée d'Artillerie von heute; dass es nicht lediglich aus Resten der Vergangenheit bestehen kann, dass verlässliche plastische Nachbildungen, graphische Darstellungen etc. unbedingt Aufnahme finden müssten, wenn auch ideale Abbildungen grundsätzlich ausgeschlossen bleiben sollten; aber der Schwerpunkt seines Werthes für die Wissenschaft müsste doch in seinem archäologischen Inhalte liegen.

Wird man uns erlauben, das Bild eines Musée historique de l'Armée française, wie es unserer Phantasie vorschwebt, vor das geistige Auge unserer Leser zu rücken? Wir wollen das versuchen:

Für ein Musée de l'Armée française könnte das ad quo nur in dem Zeitpunkte der einheitlichen Heeresbildung, also der Regierungsperiode Ludwigs XIV., liegen. Alle früheren vereinzelt Anstrengungen zur Bildung einer Gesamtmacht in Soldtruppen, wie etwa der Archers, der Compagnies d'ordonnance, der Tard-venus, der zahllosen Schweizertruppen etc., fallen ausserhalb des Rahmens der Heeresgeschichte. Von diesem Zeitpunkte an hätte vorerst Alles, was auf die Ergänzung, Ausbildung,

Ausrüstung, Bewaffnung des Heeres Bezug hat, in chronologisch-synchronistischer Anordnung Aufnahme zu finden. Dieser Complex bildete die erste «militärische» oder, wenn man will, «militär-technische und administrative Abtheilung». In einer zweiten Hauptabtheilung rollte sich in einem grossartig entworfenen Bilde die Geschichte auf. Hier träten die Persönlichkeiten hervor in ihren unvergesslichen Leistungen, die Truppenkörper in ihren in der Weltgeschichte ewig ruhmvoll dastehenden Thaten; hier erlägen die Gedenkstücke, die Ehren- und Siegeszeichen und Trophäen, welche in drei Jahrhunderten mit französischem Blute errungen worden sind. Ein Monumentum aere perennius!

Kartographische Darstellungen der allmählichen Ausdehnung des Machtbereiches Frankreichs bis an seine weitesten Grenzen, in Perioden getheilt, möglichst alte Schlacht- und Gefechtspläne erläuterten das Gesamtbild. Hier fänden auch die originalen Bulletins, Proclamationen und alle Schriftstücke, welche auf die Thätigkeit des Heeres unmittelbar Bezug haben, ihre würdige und richtige Stelle.

Beide gedachte Abtheilungen beherrschen zu weit gespannte Felder, um nicht ihre Untertheilung in Perioden voraussetzen zu lassen.

* * *

Sehen wir uns nun nach diesem Idealbilde des neuen Museums das Musée d'Artillerie dagegen an, so ersehen wir augenblicklich, dass es eine grosse Menge von Gegenständen enthält, welche naturgemäss in ersteres gehören, ja, dass sie dort ganz unentbehrlich sind; denn was man in zwei Jahrhunderten zusammengetragen hat, wird man doch in der Gegenwart und wenigen Jahren nicht ersetzen wollen?

Könnte das neu zu bildende Museum, um nur ein paar Beispiele anzuführen, auf die Reiterrüstung des César de Vaulserre Baron des Adrets G. 107, jene des Duc d'Epéron G. 108, jene angeblich des Turanne G. 113, oder jene Kürassierrüstung G. 116, ferner auf verschiedene Ehrenzeichen und auf besondere Fahnen verzichten, welche kostbare und einzige Andenken an bestimmte Heldenthaten sind?

Jedermann wird zugestehen, dass das historisch gewordene Institut ungeachtet seines ansehnlichen Inhaltes an alten Geschützen, Modellen, Plänen und artilleristischen Utensilien nichts weniger als ein Museum der Artillerie katexochen mehr darstellt; diese Bezeichnung verdankt es jetzt nur seinen Gründern: genialen Artilleriegeneralen, wie dem Marschall Duc d'Humières, den Generalen de Vallière, Gribeauval und anderen, die es zum Unterricht für junge Artillerieofficiere bestimmt hatten. Das Museum ist aber bei einer ganz unerheblichen Reorganisation das reichste «Museum der allgemeinen Entwicklung des Waffenwesens», das in der Welt gefunden werden kann, und stellt sich damit von selbst als eine gross angelegte Overture in den Rahmen des Museums der Armee. Zwei so verwandte Institute, und jedes

für sich bestehend, könnten kaum nebeneinander bestehen; sie müssten sich mit der Zeit, ohne es zu wollen, Concurrenz machen, und die entstandene Rivalität müsste zu Misshelligkeiten und endlich doch zu dem Resultate einer wohldurchdachten organischen Vereinigung leiten.

* * *

So böte sich das Mittel zur Behebung aller gegenwärtigen und zukünftigen Schwierigkeiten in dem heutigen Projecte durch dessen Erweiterung zu einem «Musée des guerres de France» durch die Gewalt der Logik von selbst dar, eines grossen Museums, das, unter der Oberleitung eines Generals als Intendant oder Directeur général stehend, das alte, in seinem Werthe unschätzbare Museum wie das neugebildete in einem grossen wissenschaftlichen Rahmen umfasst.

Und in der That, denkt man sich das alte Musée d'Artillerie auf die schonendste Weise reorganisirt und nach Ausscheidung der wenigen an das neue Museum zu überlassenden jüngeren Objecte zu einem «ancien Musée des armes historiques» umgestaltet, so ist im Augenblicke der Kern für die zweite Museumsabtheilung des «nouveau Musée de l'histoire de l'Armée» gebildet. Beide hätten dadurch überaus bedeutend gewonnen; das eine durch die Möglichkeit eines einheitlichen Programmes, das andere, durch seinen Inhalt chronologisch an die erste Abtheilung sich anschliessen zu können.

Unerlässlich aber wäre es, dass das gesammte ausgedehnte Institut unter die einheitliche Verwaltung des Ministeriums, beziehungsweise des Generalstabes, gestellt, der eine Theil also aus der Verwaltung der technischen Section der Artillerie ausgeschieden wird.

Ein Museum der Armee muss eben auch die Artillerie und das Genie umfassen, und es ginge wohl nicht an, für die Artillerie ein eigenes museales Institut zu erhalten, das noch dazu über sein Ressort weit hinausreicht.

* * *

Ein so grossartiges Museum hätte nach seiner rein culturhistorischen Seite hin nicht allein ein rein militärisches Gepräge; namentlich wäre es das Musée des armes historiques, das einen mehr kunstwissenschaftlichen Charakter an sich trüge. Es wäre daher vom Vortheile, wenn dem obersten Chef desselben eine Persönlichkeit als artistischer Beirath beigegeben würde, welche nach kunsthistorischer Richtung gebildet ist, ob diese nun zünftig dem Militärstande angehört oder nicht. Für die Leitung der beiden musealen Abtheilungen in technischer und historischer Beziehung wären höhere Officiere der Artillerie oder des Genie, die, historisch veranlagt, sich bereits als Schriftsteller bewährt haben, die geeignetsten Kräfte.

Durch die entsprechende Wahl der Fachkräfte auf ihren Gebieten ist die Hoffnung gegeben, dass das grosse Museum actuell hervortritt und seinen

wichtigen Aufgaben gegenüber der gelehrten Welt und der grossen Menge des Volkes gerecht werden kann. Was nützt das reichste und schönste Museum, wenn es nicht eine instructive Wirksamkeit auszuüben in der Lage ist?

* * *

Mehr, als man gewöhnlich annimmt, ist die Localfrage für ein Museum heutzutage von Wichtigkeit. Das Musée d'Artillerie hatte ein einziges Jahr das Glück genossen, in einem eigenen, für seinen Zweck eigens errichteten Gebäude untergebracht zu sein. Seit dem 14. Juli 1789, an welchem Tage letzteres zerstört wurde, ist es vom Schicksale verfolgt gewesen, hin- und hergeschoben zu werden, wo eben Platz war. Das Invalidenhôtel, in welchem es seit etwa 20 Jahren untergebracht ist, besitzt allerdings grosse und schöne, wenn auch nicht ausnahmslos lichte Räume. Von diesen waren aber dem Museum nur eine so geringe Anzahl zugewiesen, dass die Aufstellung nothwendig darunter leiden musste. In der That war selbe auch viel zu gedrängt.

Bei selbst grösserer Ausdehnung, die ja leicht ins Werk zu setzen gewesen wäre, könnte ein Museum den Anforderungen der heutigen Zeit nicht entsprechen. Ein solches bedarf einer ganzen Menge von

Hilfsanstalten: Ateliers für Giesserei, Photographie, Beratungs-, Copirsäle, Räume für Restaurirungen, besonders textiler Gegenstände, für die Bibliothek etc., um seinen Zwecken zu dienen, abgesehen von den nöthigen Räumlichkeiten für den Verkehr und die Bequemlichkeit des Publicums.

Allen diesen Bedürfnissen kann man nur in einem eigens für den speciellen Zweck errichteten Gebäude gerecht werden. Selbst die umfassendsten Adaptirungen im Invalidenhôtel, zu welchen man sich wohl schwer entschliessen würde, könnten doch nur Unzulängliches zu Tage fördern.

Und noch Eins! Das neue Musée historique de l'Armée hat weite Räumlichkeiten ganz zunächst dem Musée d'Artillerie vom Ministerium zugewiesen: sechs grosse Säle: Louvois, d'Hautpoul, d'Assas und La Tour d'Auvergne nebst den Corridoren Grenoble und Neufbrisach. Damit ist für das Musée d'Artillerie jede Erweiterung, auf welche ja jede Sammlung naturgemäss angewiesen ist, abgeschnitten. Beginnt hier nicht schon die Concurrenz auf räumlichem Gebiete? Sie wird sich bald auch auf das Fachliche ausdehnen. Das ist unzweifelhaft; nur die Hoffnung bleibt aufrecht, dass der interne Kampf bald sein Ende findet und etwas Grosses und Ganzes geschaffen wird.

Boeheim.

Ein Meisterwerk der Waffenschmiedekunst.

Von Wendelin Boeheim.

Im Besitze Seiner königlichen Hoheit des Grossherzogs Karl Alexander von Sachsen-Weimar befindet sich ein Prunkharnisch von einer so reichen künstlerischen Ausstattung, dass wir ihn getrost zu den schönsten und werthvollsten zählen dürfen, welche gegenwärtig noch in der Welt vorhanden sind. Durch den Umstand, dass derselbe als althehrwürdiges Erbstück der grossherzoglich Weimar'schen Familie nie in den Sammlungen, sondern immer in den Privatgemächern aufgestellt war, hat sich das Kunstwerk bisher der Kenntniss der Fachwelt entzogen, und wir verdanken es nur der besonderen Güte und Collegialität des Schlosshauptmannes und Commandanten der Wartburg, Herrn v. Cranach, von selbstem Kenntniss zu erlangen und Abbildungen zu erhalten. Wir sind dadurch in den Stand gesetzt, unseren verehrten Mitgliedern mit einigen kunstwissenschaftlichen Details über dieses Prachtwerk ersten Ranges zu dienen, soweit der Stand der Forschung dies heute gestattet.

Nach der Tradition des grossherzoglich Weimar'schen Hauses soll dieser Harnisch (Fig. 1) von König Ludwig XIII. (1601—1643) an den Herzog Bernhard von Weimar (1604—1639) als Geschenk gekommen sein. Dieser Angabe widerspricht die Form des Harnisches, welche einer älteren Zeit angehört. Ludwig XIII. könnte diesen Gegenstand nicht früher

als 1610 an den Herzog gesendet und dieser ihn kaum vor 1620 getragen haben, eher später; der Harnisch datirt aber noch vom Ende des XVI. Jahrhunderts, zwischen 1590 und 1595. Hielten wir an der Tradition soweit fest, dass der Harnisch als Geschenk aus Frankreich an einen Weimar'schen Fürsten gelangte, so könnte der Geschenkgeber nur Heinrich IV. (1553—1610) gewesen sein, und wirklich befindet sich im Musée d'Artillerie in Paris noch ein halber Harnisch (G. 51) aus der Zeit von nahe um 1600, von gleicher technischer Ausstattung, welche möglicherweise der Hand desselben Meisters entstammt, der den vorliegenden Harnisch gefertigt hatte¹⁾. Um der Wahrheit auf die Spur zu kommen, müsste in den grossherzoglichen Archiven Beziehungen zu Frankreich nachgegangen werden, die ja seit der Regierung Johann Wilhelms II. besonders innig gewesen waren; auch eine Durchforschung dieser Archive vom kunsthistorischen Gesichtspunkte dürfte zu einer Aufklärung der Provenienz des Gegenstandes führen. Bis dahin ist nur der negative Befund feststehend, dass die Tradition unstichhältig und der Harnisch um mindestens 25 Jahre älter ist.

¹⁾ Dieser Harnisch wurde noch vor Kurzem als eine Arbeit um 1550 datirt und nach Zeichnungen Benvenuto Cellini's (!) gefertigt angegeben. Er ist in der That nicht älter als 1600.

Sei dem wie immer, der Harnisch ist deutsche Arbeit und seine Auszierung in scharfem *répoussé* zwar deutlich italienischen Einfluss zeigend, doch von einem deutschen Meister gefertigt. Wer aber ist dieser Meister?

Eine genauere Betrachtung des Harnisches, namentlich des Stiles seiner Ornamente und des eigenthümlichen Charakters seiner decorativen Ausstattung, führt zur Ueberzeugung, dass wir in seinem Meister, lediglich was die Ausführung im *répoussé* betrifft, jenen zu erblicken haben, der auch den weltberühmten Prachtharnisch des Kurfürsten Christian II. im königlichen historischen Museum zu Dresden (Paradesaal Nr. 7), jenen des Herzogs Johann Georg I., ebenfalls daselbst (Paradesaal Nr. 12) und vermuthlich auch den unvergleichlich schönen Prunkharnisch Kaiser Rudolf II. in der Waffensammlung des kaiserlichen Hauses zu Wien (Saal XXXII, Nr. 706) gefertigt hatte; darüber dürften sämtliche Kunsthistoriker einerlei Ansicht sein. Es ist uns nun schon aus Heppner und Büttner's grossem Werke über das königliche historische Museum, wie auch aus A. Erbstein's Beschreibung dieses Museums 1889 bekannt, dass der Harnisch des Kurfürsten Christian II. für Mann und Ross um 1600 (!) entstanden und im September 1606 durch den Kurfürsten von Heinrich Knopf aus Nürnberg zu Schleusingen um 8800 Gulden oder 7700 Reichsthaler (ca. 35.000 Mark) angekauft wurde. Wir übergehen hier die Zuschreibungen älterer Schriftsteller an andere Meister, wie Desiderius Colmann und Franz Grossschedel, die ohne jede Kenntniss der Lebenszeit desselben aufs Geradewohl gemacht worden sind, und wenden uns zu den in der genannten Beschreibung von Erbstein ausgesprochenen Ansichten, die, wiewohl sie nicht stichhältig erscheinen, doch verdienen, dass man sich mit ihnen etwas beschäftigt. Erbstein fasst sein Urtheil über den Meister in nachstehenden Worten zusammen: «Heinrich Knopf, von dem sie (der Harnisch) gekauft wurde, war nur der Unterhändler (sic!), nicht der Verfertiger; er selbst war ein Goldschmied (!) und Conterfeter in Nürnberg, von dem Schaugroschen bekannt sind, die er selbst gegossen.» Wir wissen nun nicht, worauf Erbstein die Unterhändler-eigenschaft gründet, aber Knopf's Handwerk hätte ihn gerade dahin leiten sollen, in ihm den Fertiger zu erblicken, weil eben der grösste Theil von in Relief getriebenen Harnischen, Schilden und geschnittenen Schwertgriffen etc. in Deutschland, Spanien und Italien nicht von Plattnern, sondern von Goldschmieden gefertigt worden sind. Wir dürfen da nur auf Georg Sigman und Martin Marquart in Augsburg, Pifanio Tacito in Florenz, Giovanni B. Mantuano in Mantua, Giovanni B. Serabaglio und Lucio Piccinino in Mailand hinweisen, die Alle Goldschmiede gewesen sind. Wir könnten diese Liste ohne viel Nachdenken auf das Zwanzigfache ausdehnen.

Was nun Heinrich Knopf betrifft, so stammt er aus einer Künstlerfamilie, die wir schon vom

XV. Jahrhundert verfolgen können, denn wir finden einen Martin Knopf als Bildhauer schon 1467 zu Nürnberg. Ein Meister Johann Knopf, Goldschmied, erscheint 1538 als Besitzer eines nächst dem Prager Schlosse unter dem weissen Thurm zwischen den Thoren gelegenen Häuschens. Ein Johann Knopf, deutscher Goldschmied, in der Bottega des



Fig. 1.

Martino Vizzardo in der Via Julia in Rom arbeitend, erscheint 1609 in einer Gerichtsverhandlung dortselbst als Zeuge.

Der Name Knopf ist ja im Goldschmiedehandwerk keine ephemere Erscheinung; auch in Wien treffen wir einen «Frantz Knopff» in der Meisterliste des Jahres 1548; er ist aber schon vorher selbstständig thätig. Im Jahre 1549 ist er Zechmeister, und

1555 heisst es, er sei weggezogen. Im Jahre 1547 wird von ihm «ain zwifach trinkgeschier (Doppelbecher) innen und aussen verguldt» um 48 fl. 1 sh. angekauft¹⁾. Schon 1546 zahlt ein Chunz Knopf 2 fl. Bürgertaxe; derselbe ist vermuthlich mit obigem Franz identisch.

Hermann Hettner hat bereits 1873²⁾ auf Heinrich Knopf hingewiesen und ihn als Plattner und nicht als Händler angesehen; noch näher ist J. B. Nordhoff 1876³⁾ an ihn herangetreten und hat überaus schätzenswerthe biographische Noten über den Meister gebracht. Nach diesen stammen die Knopf, auch Knop, aus Münster; der älteste des

sache, weil von ihm nur Schaugroschen bekannt geworden sind. Nun, wer das Kunsthandwerk, ja die gesammte Kunstthätigkeit in der Renaissance kennt, der wird ihren universalen Charakter gewiss zugestehen. Der Goldschmied machte eben Alles, was in dem Bereiche seiner Kunstfertigkeit gelegen war; er modellirte und goss ebenso Medaillen, als er ein Kleinod oder einen Kelch, ein Schwertbeschläge oder einen Harnisch in Treibarbeit ausführte, ob das Material Gold, Silber, Kupfer oder Eisen war. Ein erwiesenes Beispiel ist uns da Jörg Sigman in Augsburg und vor Allem der berühmte Venetianer Medailleur Vittore Camelio, der 1509 vom Senate in



Fig. 2.

Namens, David (Knop), war daselbst ein wohlhabender Goldschmied um 1573. Sein Sohn oder jüngerer Bruder, der berühmte Heinrich Knopf, verliess um 1604 der Kriegsbedrängnisse halber Münster und begab sich nach Nürnberg, wo er indess nur vorübergehend weilte und dortselbst auch nicht aus dem Leben schied. Sein Wappen ist quergetheilt. Oben ein wachsender Mann, welcher mit einem Stricke eine Schleife (auf süddeutsch Knopf) macht, unterhalb drei Flammen. Erbstein bezweifelt die Autorschaft Heinrichs zunächst aus der Ur-

¹⁾ Uhlirz K., Reg. aus dem Archive der Stadt Wien. Jahrbuch d. kunsth. Sammlungen Bd. XVIII.

²⁾ Hettner Herm., Heinrich Knopf ein Plattner? Zeitschr. f. bildende Kunst, Bd. VIII, S. 151.

³⁾ Nordhoff J. B., Die Künstlerfamilie Knop. Zeitschr. f. bildende Kunst, Bd. XI, S. 220.



Fig. 3.

Venedig ein Privilegium zur Fertigung leichter Harnische erhielt. Auch Giovanni B. Ghisi kann hier als Beispiel herangezogen werden, der Waffenstücke in Eisen getrieben fertigte, die mit seinem Namen bezeichnet sind. Heinrichs Thätigkeit als Medailleur¹⁾ hätte also nichts weniger als einen Zweifel über seine Autorschaft erregen, eher ein Argument dafür geben sollen.

Selbst der auffällige Umstand, dass wir in den Archivalien Heinrich Knopf wiederholt als Persönlichkeit antreffen, von welcher Waffenstücke erworben wurden, hat nicht zur Bildung einer Ueberzeugung geführt, dass wir ihn neben seinem speciellen auch im Fache der Waffenschmiedekunst thätig zu erblicken haben.

¹⁾ Erman, Deutsche Medailleure, Berlin 1884, S. 76 f.

In den Wochenzetteln von 1603—1605 wird unter Bl. 385 vom 22. October 1604 von einer Auszahlung von 828 fl. 12 gr. berichtet, an «Heinrich Knopf von Münster in Westfalen vor einen getriebenen verguldeten kürass sammt einem satl, so der churfürst zu Sachsen für s. churfürstlichen gnaden geliebten bruder herzog Johann Georgen leib erkaufen lassen¹⁾».

Wenn man nun die Autorschaft der Dresdener Harnische auf alle diese Argumente hin annimmt, so ist Einiges dazu zu bemerken: Es ist gar nicht vorauszusetzen, dass Heinrich den glatten Harnisch selbst geschlagen hat; er konnte sich denselben ganz wohl in Augsburg, Nürnberg oder anderswoher bezogen haben; die correct handwerksgerechte Ausführung desselben spricht sehr dafür. Auch der Entwurf der Ornamente muss nicht nothwendig seinem Geiste entsprungen sein, und es kann die Zueignung v. Hefner's an Christof Schwarz ganz gut daneben bestehen, wenn v. Hefner einen gültigen Beweis für seinen Meister zu liefern im Stande ist. Das *répousser* aber, die Ausführung in Treibarbeit, ist allen Anzeichen nach ein Werk Heinrich Knopf's, wenigstens steht dieser Zuschreibung an ihn gar nichts, am allerwenigsten seine Beschäftigung als Medailleur, entgegen.

Wenn nun selbst bei oberflächlicher Betrachtung des herrlich schönen Prunkharnisches im Besitze Seiner königlichen Hoheit des Grossherzogs Karl Alexander von Sachsen-Weimar, welchen wir hier in ganzer Gestalt (Fig. 1) und dessen Brust- und Rückenstück in einigen Details (Fig. 2 und 3) unseren Lesern vorführen, die volle Ueberzeugung aufleben

¹⁾ Hettner, l. c. Werthvolle Beiträge hat über Heinrich Knopf auch Herr Professor Marc Rosenberg diesbezüglich für mich gesammelt, für welche collegiale Unterstützung ich hier meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

muss, dass derselbe der gleichen Meisterhand entstammt, wie zum Wenigsten die beiden genannten Dresdener Harnische, so ist damit auch ausgesprochen und wohl nahezu erwiesen, dass er von Heinrich Knopf, damals in Münster, gefertigt und erworben wurde.

Um einen vollen Beweis zu schaffen, ist es unbedingt nöthig, die einschlägigen Urkunden im vollen Wortlaute irgendwo zu bringen; das ist in dieser Angelegenheit bisher nicht geschehen. So berichtet Erbstein, dass «urkundlich» erscheint: es sei der Harnisch Herzog Johann Georgs I. (Nr. 12) von «Anthoni Pfeffer» zu Augsburg geschlagen worden. Ehrenthal erwähnt diese Stelle nicht; aber gerade sie ist wichtig, weil sie erkennen lässt, dass Pfefferhauser doch an dieser Arbeit betheiligt gewesen sein konnte. Heinrich Knopf und auch andere Goldschmiede, welche die decorative Ausstattung in Treibarbeit besorgten, waren eben keine zünftigen Plattner und wohl kaum im Stande, einen glatten Harnisch in handwerksmässiger Correctheit zu fertigen. Sie liessen sich daher entweder auf ihre Rechnung einen glatten Harnisch von einem Plattner fertigen, um selben in Tausia und Treibarbeit zu verzieren, oder nahmen den Auftrag eines Plattners zu gleichem Zwecke entgegen. Beides scheint da der Fall gewesen zu sein. So konnte es kommen, dass in einem und demselben Gegenstande zwei Meister betheiligt erscheinen, ein Plattner und ein Goldschmied, und es kann an einem ersichtlich dem Knopf zuzuschreibenden Harnische der Name Pfefferhauser's ganz wohl danebenstehen, wenn letzterer der Verkäufer desselben war.

Um den Beweisring vollends zu schliessen, wäre freilich, wie eingangs erwähnt, eine fachliche Durchforschung der grossherzoglichen Archive und vorzüglich der Rechnungsacten überaus wünschenswerth.

Der sogenannte Säbel Karls des Grossen.

Von Josef Hampel in Budapest.

Noch bis vor kurzer Zeit galt in der waffengeschichtlichen Literatur die Auffassung, dass der orientalische Reitersäbel durch das Eindringen der Türken im Osten Europas heimisch geworden sei. Diese Auffassung erscheint seit den Forschungen der letzten Jahrzehnte, besonders in ungarischen Reihengräberfeldern des frühen Mittelalters, als überwunden.

Wir haben erkannt, dass bereits der hunnisch-avarische Ansturm, also ein Zeitpunkt, der etwa um tausend Jahre dem Eindringen der Türken in Europa voraus liegt, uns den Reitersäbel gebracht.

Die typische Form desselben scheint am besten in den beiden Exemplaren: von Kassa¹⁾ (Comitat

Baranya) im Nationalmuseum und von Kecskemét¹⁾ im Museum derselben Stadt vertreten, und deshalb verweisen wir auf diese Stücke, welche von der eigenthümlichen Form dieser Waffe einen richtigen Begriff vermitteln.

Durch die fränkisch-avarischen Kämpfe wird wohl diese, von der occidentalen Schwertform so verschiedene Säbelform auch im Westen bekannt geworden sein, und vermuthlich nannte man diesen orientalischen Säbel «gladius huniscus», zum Unterschiede von der fränkischen *Spatha*²⁾.

¹⁾ Abgebildet: Értésítő 1896, S. 157.

¹⁾ Abgebildet: A régibb középkor emlékei I, 147. Tafel (Denkmäler des frühen Mittelalters in Ungarn).

²⁾ Im Jahre 796 schreibt Alcuin: ... dirigere studuimus unum balteum et unum gladium huniscum et duo pallia sirica (Schlosser, Schriftqu. z. Gesch. der kar. Kunst 1892, S. 19).

Der Prunksäbel, welchen man in der Wiener Schatzkammer neben den Reichskleinodien des heiligen römischen Reiches verwahrt, und welchen die Tradition an den Namen Karls des Grossen knüpft, gehört nicht der Denkmälergruppe an, welche wir nun auf Grund sicherer Anhaltspunkte als hunnisch-avarisch bezeichnen können (V.—IX. Jahrhundert).

Dagegen steht er im engsten Zusammenhang mit der Säbelform, deren sich die Ungarn und ihre Verbündeten bedienten, als sie in den letzten Jahrzehnten des IX. Jahrhunderts sich in ihrer heutigen Heimat festsetzten.

Wir haben in einer Edition, welche die ungarische Akademie der Wissenschaften aus Anlass des Millenniums vorbereitet, die Säbel zusammengestellt und veröffentlicht, welche den Gräbern der Landnehmer entstammen¹⁾.

In dieser Reihe erhält der sogenannte «Säbel Karls des Grossen», welcher als bisher isolirt für sich stehendes Monument der waffengeschichtlichen Forschung ein schier unlösbares Räthsel zu sein schien, seine nächsten Verwandten.

Das typisch Gemeinsame der ganzen Reihe ist ausser der einschneidigen Klinge, die bald mässig gekrümmt, bald gerade ist, der schräg stehende Griff und die Querstange, deren beide Arme in stumpfem Winkel sich zu der Klinge beugen und in je einer rundlichen Verdickung endigen.

Dem Säbel der Schatzkammer zunächst steht der Säbel von Tarczai (Comitat Zemplén), von dem ausser der Klinge Fragmente der Silberbeschläge von Griff und Scheide vorhanden sind, welche in ihrem Prunke bezeugen, dass er wohl die Waffe eines hervorragenden Mannes gewesen, der an dem Gelände des Tokajer Gebirges mitsammt seinem Rosse zu letzter Ruhe bestattet wurde. Die Klinge ist einschneidig und mässig gekrümmt, mit kurzer Parirstange, deren beide knopfartig endigende Arme sich in stumpfem Winkel gegen die Klinge beugen. Auch ist der Griff schräggestellt; der Abschluss desselben fehlt wohl, doch zeigt das gewölbte Silberfragment, welches den Knauf umhüllte, dass derselbe dem Abschluss des Griffes am Wiener Säbel entsprach.

An dem Säbel von Demkóhegy (Stuhlweissenburg), aus derselben Epoche, ist die einschneidige Klinge gerade, doch die Form des Griffes sammt der Parirstange ist dieselbe, nur besteht dieses Mal die Parirstange aus gelbem Metall. Die Verbreiterung am Ende der gekrümmten Griffangel lässt vermuthen, dass auch hier die Ausbildung des Griffes dieselbe war wie an den vorher erwähnten zwei Stücken.

Gleichfalls gerade und dabei einschneidig ist die Säbelklinge aus dem Grabe von Gomba (Comitat Alsó Fejér), derselben Epoche angehörig. An diesem Stücke ist die Parirstange vollkommen erhalten, vom Griff haben wir zwar nur ein kleines Fragment, doch zeigt dessen

schräge Stellung, dass auch hier die Griffangel so zu ergänzen ist wie an den vorherigen Säbelgriffen.

Der Säbel von Nemes Ócsa (Comitat Komorn) lässt zwar in seiner mangelhaften Erhaltung nicht sicher erkennen, ob er krumm oder gerade war, doch ist der Griff und die Querstange in gutem Zustande erhalten; letztere ist aus Bronze, und beide Enden sind birnförmig verdickt, auch ist die Griffangel schräggestellt.

Einige andere Exemplare, welche entweder mangelhaft erhalten sind oder wegen der Provenienz nicht genügend sichere Anhaltspunkte gewähren, lassen wir hier bei Seite und beschränken uns auf die kurz erwähnten Analogien, welche sammt und sonders dem IX. und X. Jahrhunderte angehörenden Grabfunden Ungarns entstammen.

Derselben Epoche gehört ein Exemplar an, das aus Czechovitz ins Museum für Völkerkunde nach Berlin gelangte, ferner die Reliefdarstellung eines ähnlichen Säbels an der Götzenstatue von Hussiatyn in Ostgalizien; ferner gehört zu der Reihe ein ähnlicher Säbel, welchen Jastróboff einem Grabe des Friedhofes von Liada (Mittellrussland) entnahm, und es schliessen sich zwei Säbel an, welche Dr. Grempler für das Berliner Museum für Völkerkunde in Tiflis erwarb.

Vermuthlich sind wenigstens die beiden letzteren Stücke als kasarische Säbel zu betrachten, denn aus einer bekannten Stelle bei Nestor wissen wir für die Zeit vor 852, dass der Säbel der Kasaren einschneidig und krumm gewesen¹⁾.

Auch sind die krummen Säbel mit Parirstangen in den Händen der auf permischen Schüsseln eingekratzten Krieger zu erwähnen, welche den Gebrauch für die gleiche Epoche auch bei den Permiern bezeugen²⁾.

Wir haben es hier demnach mit Säbelformen zu thun, welche im Osten Europas sicher schon vom IX. Jahrhundert an im Gebrauche standen und sicher auf asiatische Werkstätten zurückgehen, wofür ausser vielen anderen Erwägungen auch die Begleiterscheinungen (samanidische Münzen) und vor Allem die Ornamentik sprechen. Die Tradition, welche den Wiener Säbel dem Oriente entstammen lässt, ist also auf richtiger Fährte, wofür auch eine genauere Betrachtung der so reichen Ornamentik an demselben Zeugniß ablegt.

Merkwürdigerweise ist diese höchst charakteristische Verzierungsweise nie eingehender Prüfung und Beschreibung unterzogen worden, vermuthlich deshalb, weil man von den einzelnen Ornamenten keine Detailaufnahmen besass, wie wir sie durch gefällige Vermittlung der Redaction dieser Zeitschrift jetzt vorzulegen in der Lage sind.

¹⁾ Die Stelle ist bereits von Ouwaroff, *Les Mériens* 1875, 168, besprochen und in ungarischer Uebersetzung behandelt von Géza Nagy, *Arch. Ért.* 1892, 94, und von Dr. Hodinka, *Arch. Ért.* 1894, 381.

²⁾ Abgebildet bei Aspelin, *Ant. du nord finno-ougrienne*, 143, S. 612. — Ferner *Gazette arch.* 1886, Tafel 11, S. 82 und 83.

¹⁾ Die Arbeit ist als Separatausgabe unter dem Titel erschienen: *A honfoglalási kor hazai emlékei* (Die heimischen Denkmäler aus der Epoche der Landnahme) 1896, 4^o, 224 S. mit 80 Tafeln und 157 Textabbildungen.

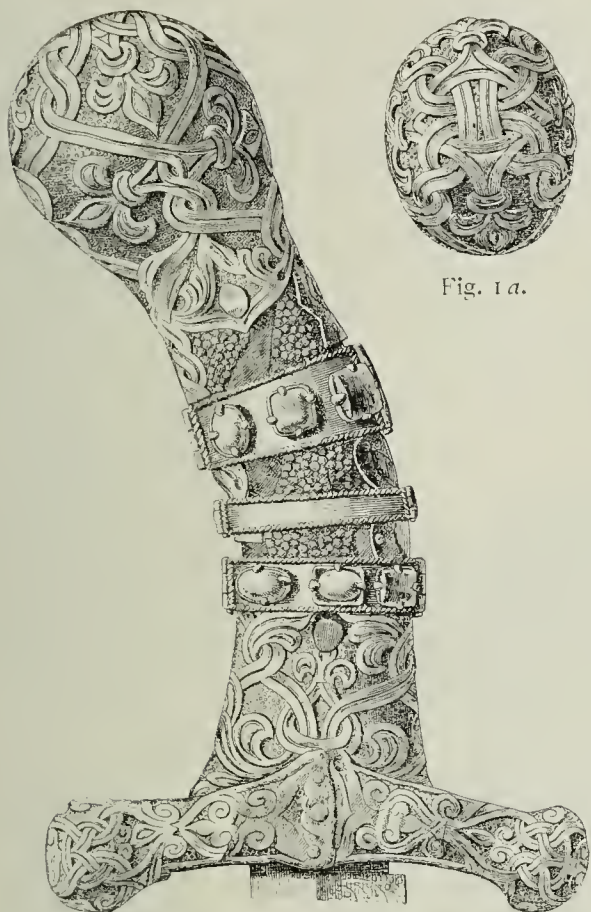


Fig. 1.

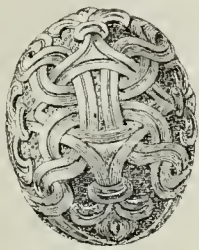


Fig. 1a.



Fig. 2.



Fig. 2b.

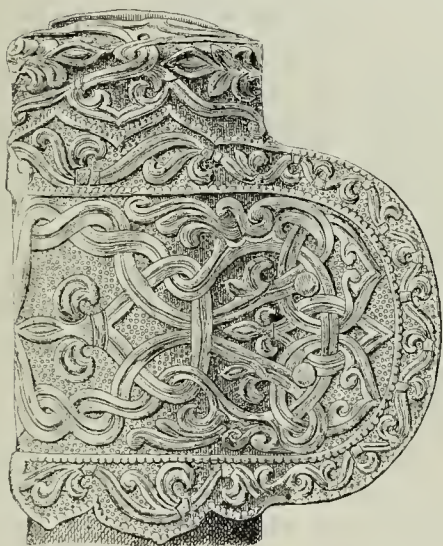


Fig. 2a.

Fig. 1 bringt den Griff zur Darstellung; an diesem sind die drei Reifen in der Mitte Zuthaten des späteren Mittelalters und haben uns jetzt nicht näher zu beschäftigen. Von der Fischhaut (*Squalus cetrina*), die an dieser Stelle den Griff überzog, sind noch grössere Fragmente erhalten, die der ursprünglichen Ausrüstung angehören. Das obere und untere Drittel des Griffes sind mit Silberblech überzogen; diese waren an den beiden Schmalseiten durch Silberstreifen verbunden, doch brachen sie, und offenbar sollten die drei angelegten Ringe in späterer Zeit die Silberbeschläge festhalten. Sowohl hier als an der

Parirstange und an der Scheide sind an sämtlichen Silberbeschlagstücken die Ornamente theils gepresst, theils getrieben, während der rückständige Grund mit dem Kreispunzen rauh gemacht und vergoldet wurde.

Fig. 1a stellt von oben gesehen die Oberfläche des Griffknaufes dar; Fig. 2, 2a, b veranschaulichen die Beschlagstücke an der Oeffnung, der Mitte und dem Ende der Scheide. An allen Theilen füllen Palmetten und Rankenwerk die Flächen, doch bei aller Gleichartigkeit der Muster schmiegt sich die Composition stets dem gegebenen Raume an und variirt diesem entsprechend die einzelnen Bestandtheile zu immer verschiedenen ornamentaln Bildern.

Schon am Griffe finden wir dreierlei Complexe.

Am Scheitel des Knaufes ist das Centrum der einen Figur (1a). Hier berühren einander im Kreissegment zwei Doppelranken, zwei andere Doppelranken laufen kreuzweise gleichsam unter denselben hindurch und vier Doppelranken verbinden diese mittlere Gruppe, indem sie ein querstehendes sphärisches Viereck bilden, dessen jede Seite im Ober- oder Unterlauf zwei Doppelranken durchziehen. An jeder Spitze des Vierecks sind die von beiden Seiten zulaufenden Ranken gleichsam durch einen Ring zusammengeschlossen, aus dem nach unten je eine dreiblättrige Palmette (heraldische Lilie) heraustritt. Hier, wie auch an allen übrigen Palmetten, Blättern und Schösslingen ist darauf zu achten, dass die Doppelcontour der Ranke sich innerhalb dieser Erweiterungen stets fortsetzt.

Von den durchzogenen Doppelranken sind stets die einander zunächst stehenden nach unten zweimal miteinander verschlungen; sie entfernen sich sodann von einander, und indem sie die Lilie umrahmen, laufen die beiden Glieder derselben Doppelranke in spitzem Winkel übereinander, und jede Endigung verbindet sich mit je einem Doppelrankenende, das von unten kommt; sie werden daselbst von einem Ringgliede umschlungen und bilden nach seitwärts in entgegengesetzter Richtung nach aussen stehende Lilien.

Die nach unten gerichteten Doppelranken umschlingen einander, verbreiten sich, umschlingen dann jede ihre Nachbarranke und endigen in der Richtung zu einander in je zwei Gliedern, nach oben in dreifach geschlitzten Blättern, nach unten in einfachen Blättern; oben und unten berühren die entgegengesetzten äussersten Blätter einander, und in der so gebildeten Einrahmung sitzt ein glattes ovales Blatt. Dieses ist der untere Abschluss auf den beiden breiten Seiten. Auf den Schmalseiten liefen zweimal verschlungene Doppelranken tiefer hinab bis zum Motive, welches das entgegengesetzte Ende des Griffes verziert. Dieses Motiv setzt sich aus zwei Doppelranken zusammen, die S-förmig gegen einander stehen, nach beiden Enden zu in je drei Blätter geschlitzt und an der unteren Biegung durch einen Ring aus Doppelranken verbunden sind, welcher oben spitz zuläuft und in einer heraldischen Lilie endet.

An den beiden Theilen der Parirstange sind die Motive des unteren und oberen Griffendes in vereinfachter Weise wiederholt.

Das Mundblech an der Scheidemündung zeigt seiner dreifachen Gliederung entsprechend drei Motive (Fig. 2).

Zu oberst stehen einander in wagrechter Lage mit der äussersten Spitze fünftheilige Blätter entgegen, eingerahmt von Doppelranken, die mit einander zwischen den Blattspitzen verschlungen sind und nach aussen zweitheilige kurze Schösslinge entsenden.

Darunter rahmt die stark erweiterte Oberfläche eine wellenförmige Doppelranke ein, dem engeren oder breiteren Rande entsprechend sind die Wellen niedriger oder höher, im Wellenthal hat die Ranke stets einen Knoten, woraus in den kleineren Thälern ein halbkreisförmiger Schössling aufsteigt, während sich im letzten grossen Wellenthal zwei Schösslinge erheben und beide Enden sich in drei Schösslinge theilen.

In diesem Rahmen entwickelt sich das reiche Innenmotiv mit wagrechter Achse; es wird aus vier Doppelranken gebildet, welche einander mehrfach umschlingen und durch einen grössern und drei kleinere Doppelrankenringe umfasst werden. Der grössere Ring ist dreieckig, der mittlere kleinere hat die Form einer sphärischen Raute, beide endigen mit der Lilie. Den Seitenranken entspringen einander parallel ein-, zwei- und dreitheilige Schösslinge.

An dem Beschlagstück der Mitte (Mittelblech) (2 a) kehrt an dem breiten oberen Lappen diese

Randverzierung und Innenornamentik mit unwesentlichen Modificationen wieder; das Ornament an dem schmälern unteren Theile zeigt in senkrechter Achsenrichtung die vielfach verschlungenen vier Doppelranken mit Lilienbekrönungen an dem zusammenfassenden Ringe und als Abschluss am unteren Rande sind reichlich geschlitzte Blätterendungen und geschlitzte Seitenschösslinge; es sind dieselben Ornamentformen in mehrfach veränderter Anwendung.

Am unteren Schlussstücke (Ortband) (2 b) weicht das Motiv am meisten von denen der übrigen Beschläge ab. Es war eine langgestreckte, dabei schmale Fläche von ovaler Rundung, die sich unten in kugelförmiger Form erweitert, zu verzieren; dieser allgemeinen Form entspricht auch die ornamentale Gliederung. Breitere Felder und kräftigere Palmetten beginnen, von der Mitte der unteren Rundung ausgehend, die Reihen der von Doppelranken eingerahmten Palmetten; in der zweiten Reihe verengern sich die Felder, und noch mehr von der dritten Reihe an, wo sie dann die ganze Oberfläche in gleichen Abständen überziehen.

Die zwei untersten Reihen haben ihren eigenen Abschluss. In der untersten sind die Doppelranken dreimal, in der zweiten zweimal verschlungen, sie laufen in den grösseren Feldern in fünftheilige, nach oben stehende, in den engeren Feldern in ähnliche, aber kleinere und nach unten gerichtete Palmetten aus.

Aus der zweiten Reihe entwickelt sich dann das Schema der nach oben gerichteten drei Palmettenreihen in der Weise, dass je eine Rankenschlinge den Stiel der Palmetten in der zweiten Reihe umfasst, sich nach oben schliesst, seitwärts je einen herabfallenden Blattschössling entbietet und sodann wieder auseinandergeht, rechts und links die Doppelranke des Nachbarfeldes zweimal umschlingt, dann wieder in einer Spitze zusammenläuft, wo ein Querglied, gleichsam eine Binde, sie vereinigt, aus der, wie unten, zwei Schösslinge nach beiden Seiten sich herausbeugen, worauf dann die Figur sich wiederholt. So entstehen übereinander drei Reihen von gleichartig geformten Feldern. In der obersten Reihe entsteht je eine fünfblättrige Palmette dem untern Zwickel in jedem Felde, während in den zwei Reihen darunter die Palmette siebentheilig ist. Die Blätter dieser «Palmetten» stehen paarweise in spitzem Winkel nach aufwärts, und jedes Blatt ist kleiner als das krönende Hauptblatt am Scheitel.

Den Abschluss der obersten Rankenfelder bilden abwechslungsreicher entwickelte sechsblättrige Palmetten; die untersten Blätter neigen sich im Halbkreise nach unten, die obersten streben weit auseinander nach oben und schmiegen sich dem Rande des Beschlagstückes an; das mittlere Paar ist horizontal seitwärts gerichtet.

Diese eigenthümliche Ornamentik mit ihren vom gepunzten und vergoldeten Hintergrund sich in Flachrelief erhebenden Rankenverschlingungen, Palmetten, laufenden Ranken und Schösslingen lässt sich auf einer Reihe von Analogien aus ungarischen und

russischen Funden des X. Jahrhunderts nachweisen. Zunächst sind die Beschlagbleche aus Silber mit ähnlichen Ornamenten von der Scheide des Säbels aus Tarczal (Comitat Zemplén in Ungarn) zu nennen, und verwandte Ornamente zieren eine schildförmige Silberplatte aus demselben Grabe; verwandt ist auch die Ornamentik an einer solchen schildartigen Platte aus dem achten Grabe von Bezdéd (Ungarn, Comitat Szabolcs) und einem Grabe aus Szolyva (Ungarn, Comitat Beregh). Alle diese hier genannten Analogien befinden sich im ungarischen Nationalmuseum in Budapest. Diesen schliesst sich, als den beschriebenen Ornamenten an Griff und Scheide stilistisch am meisten verwandtes Stück, die schildartige Platte von Galgócz (Comitat Neutra, Ungarn, Nationalmuseum) an, deren Abbildung wir deshalb hier beilegen. (Fig. 3.)

Nicht zu verkennen ist die Aehnlichkeit in der Verschlingung und Anreihung der Ranken und die Verwandtschaft der Palmetten. Wir heben das Stück von Galgócz besonders hervor, weil das Grab, in dem es lag, einen Silberdirhem des Emirs Nasr ben Ahmed aus dem Jahre 918 oder 919 enthielt.

Stilverwandte Ornamente kamen auch zum Vorschein auf Silberblechfragmenten im Tumulus von Tsernigow, früher in der Sammlung Samokvasow, jetzt im historischen Museum von Moskau; auch diese wurden mit Münzen des X. Jahrhunderts gefunden.

Die Ornamentik auf all diesen Stücken, sowie die Art ihrer Technik weisen auf den Orient, wo sie speciell mit der sassanidischen Metallindustrie genetisch zusammenhängen.

Innerhalb dieses Kreises ist jedoch speciell der Ornamentik des Wiener Säbels eine etwas spätere Stellung zuzutheilen, worauf zunächst stilistische Eigenthümlichkeiten deuten. Solche sind: die überhäufte Anwendung der Rankenverschlingungen, eine beliebte Verzierungsweise im ganzen orientalischen Mittelalter, ferner die monotone Bildung mancher Palmetten in schematischer Doppelpaarung oder gar dreifacher Wiederholung ohne Schwung und Abwechslung.

Doch wie weit nach diesen Kriterien in der Datirung herabzugehen wäre, dieses zu bestimmen, möchte ich bei der Dürftigkeit analoger chronologisch bestimmbarer orientalischer Goldschmiedewerke des XI. bis XIV. Jahrhunderts noch für zu gewagt halten.

Bei der chronologischen Bestimmung dürfte die Klinge eine Hauptrolle spielen. Dieselbe wurde bereits in der ersten Nummer dieser Zeitschrift von W. Boeheim eingehend beschrieben und nach ihrer Form und technischen Vollendung gewürdigt.

Indem wir uns auf diese Ausführung beziehen, heben wir hier noch einige Eigenthümlichkeiten hervor, welche als Anhaltspunkte für die Zeitbestimmung verwendbar sind.

Die Klinge ist in der Länge etwa eines Dritttheiles von der Spitze aus zweischneidig; sämtliche Klingen derselben orientalischen Gruppe des IX. und X. Jahrhunderts, die wir aus dem weiten Gebiete von Ungarn bis zum Kaukasus kennen, sind der ganzen Länge nach einschneidig. Wir schliessen aus der davon abweichenden Eigenthümlichkeit des Säbels der Wiener Schatzkammer, dass derselbe nicht vor dem XI. Jahrhunderte entstanden sein mag.

Die zweite Abweichung ist die, dass der Rücken des Wiener Säbels nicht in ungebrochener Linie verläuft, wie an sämtlichen erwähnten Analogien, sondern einen

winkeligen Höcker hat, eine Erscheinung, welche an Säbelklingen in Ungarn erst seit dem XII. Jahrhunderte zu beobachten ist.

Schliesslich bleibt das eingätzte und vergoldete Rankenornament an der Klinge zu erwähnen, welches gleichfalls auf ein späteres, nach dem X. Jahrhunderte liegendes Datum hinweist.

So stimmen denn also alle Beobachtungen, sowohl was die Scheide, als was die Klinge betrifft, darin überein, dass der sogenannte Säbel «Karls des Grossen» wenigstens drei Jahrhunderte nach diesem Herrscher entstanden ist, und man demnach alle Ursache hat, diese Tradition fallen zu lassen.

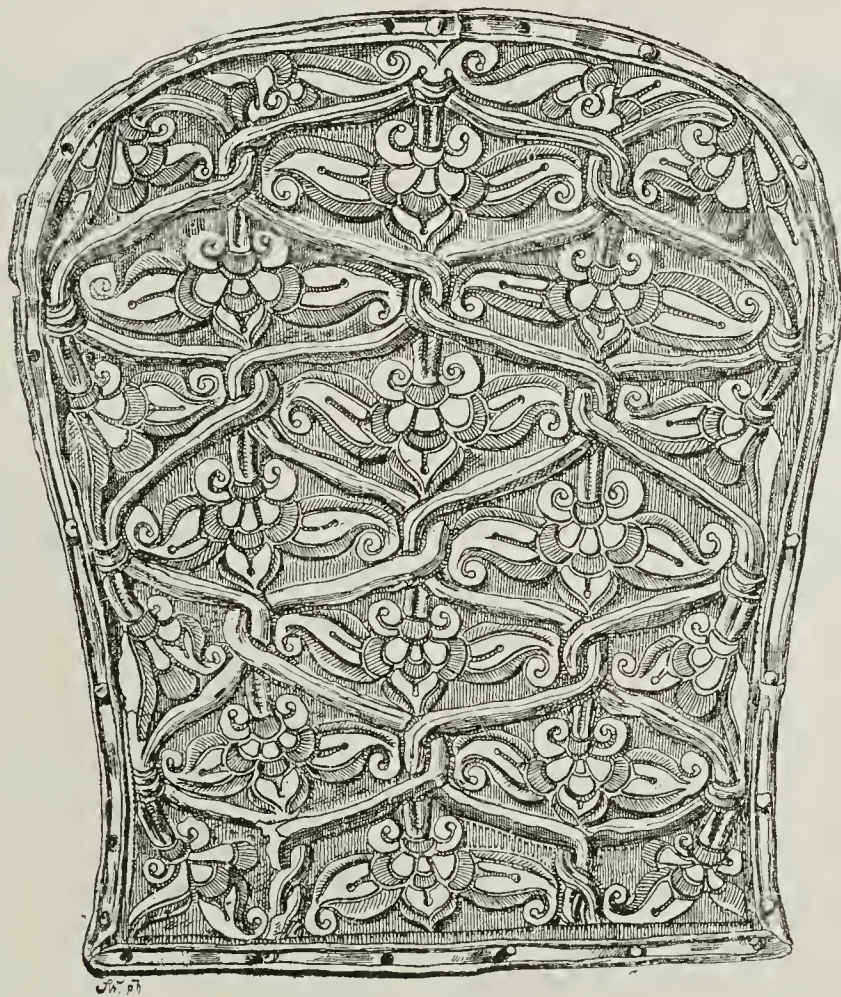


Fig. 3.

Eine alte Schmiedemarkenprobe des XVI. Jahrhunderts.

Von Dr. Georg Petzsch in Dresden.

Im vergangenen Jahre erwarb der Verfasser dieser Zeilen einen aus dem sächsischen Erzgebirge stammenden roh geschmiedeten, flachen Eisenring von 6 Mm. Dicke, dessen Ober- und Unterseite mit eingeschlagenen alten Zeichen und Inschriften bedeckt sind. Der äussere Durchmesser des nicht ganz regelmässigen Ringes beträgt 110 Mm., die Breite der horizontalen Oberflächen 20 Mm. Auf der einen Seite steht in zwei parallelen Reihen die längs der Peripherie angebrachte Inschrift: IN 99 IHAR EIN GROS STERWEN WAR VNT VERPRANT TIE STAT CHISTOP PFLVCKPEIL NICHEL PEIER HAMBERSMEISTAR (Fig. 1 u. 2). Die andere Seite enthält einundzwanzig tief eingeschlagene Marken, zwischen denen die Jahreszahlen 1586 und 1609 erscheinen. Betrachtet man zunächst diese Marken, so ergibt sich schon aus ihrer Gestalt und Grösse mit Sicherheit, dass man es mit den Stempeln von Schmieden zu thun hat. Einige von ihnen weisen Figuren auf, die schon in früher Zeit, bis in das XV. Jahrhundert hinein von Waffenschmieden geführt worden sind. Dem Aussehen nach ähneln die einundzwanzig Zeichen zum Theil den aus geraden Linien combinirten Hausmarken und Steinmetzzeichen; zum Theil sind sie erkennbare, wenn auch rohe Bilder von Gegenständen aus der Natur und dem täglichen Gebrauche. Da ist ein Kleeblatt, ein Wiederkreuz, ein Rad, ein Kesselhaken, zweimal ein Säbel (Düssäge), die gekreuzten Kurschwerter u. A.; auch der Buchstabe A ist als Marke vorhanden.

Welchen Zweck hatte nun die Anbringung und Zusammenstellung der vielen Schmiedemarken auf dem flachen Ringe? Sehen wir, ohne vorderhand die Reversseite des Ringes zu berücksichtigen, unbefangen den Gegenstand an, so ist ohneweiters die Absicht erkennbar, die abgebildeten Zeichen durch Einschlagen in das harte, der Vergänglichkeit widerstehende Material für längere Zeit zu erhalten und ihre Grösse und Form genau zu bewahren. Das grösste Interesse an dieser Conservirung mussten naturgemäss diejenigen haben, welchen die Marken angehörten, also die betreffenden Schmiede, beziehungsweise die Innung, die sie vereinigte. War etwa der Ring mit den Zeichen der verschiedenen Meister in der Verwahrung der Innung, so konnte leicht auf Grund dieses «Markenschutzes» eine Fälschung nachgewiesen oder ein zerschlagener Stempel durch einen neuen, genau so geformten ersetzt werden. Dass solche behördliche Markenschutzeinrichtungen wenigstens in anderen Handwerken schon frühzeitig bestanden, möge folgende Stelle aus dem Rathbuch 20 des königlichen Archivs zu Nürnberg, Folio 195¹⁾, beweisen, welche

eine Verbesserung der Goldschmiedeordnung durch die Bürgermeister Volkamer und Imhof vom 15. Jänner 1541 meldet: «Und soll ein jeder Maister, der jetzo ist, und fürderhin zu Maister gemacht wird, der von selber arbeiten will, soll sein Zeichen aufs geschmeidigst es sein kann, in ein puntzel schneyden und dermaassen verschiedlich fürnemen, des keins dem andern (Meister) gleich, sondern wohl von einander zu erkennen sei, wann volgendt derselben punzelt durch die geschwornen Maister vnd den Gwardein in der Schau in zwo dazu verordnete gleichförmig pleyerne platten gestampfft oder geschlagen, auch dasselben Meisters Tauff vnd Zunamen sambt seinen Zeichen in zwo püchlein vnd in jeder sonderlich geschrieben vnd verzeichnet vnnnd allweg das eine pley vnnnd püchlein durch die geschwornen Meister und das andere durch den Gwardein in der Schaw behalten vnd bewahrt werden.» — Wahrscheinlich hat also auch zu dem eisernen Ringe ein geschriebenes Register mit den Namen der Schmiede, die jene Marken führten, gehört.

Es entstand nun die Frage, wo der Sitz dieser Schmiedeinnung war. Dass er innerhalb Sachsens zu suchen war, legten ausser der mündlichen Ueberlieferung die auf dem Ringe geprägten Kurschwerter nahe. Zur näheren Bestimmung half die Inschrift auf der Reversseite des Ringes, welche von dem grossen Sterben und dem Stadtbrande im 99. Jahre, also 1599, erzählt; die Erwähnung der zwei Hammermeister deutete auf eines der vielen Hammerwerke im Erzgebirge. Die erste sichere Nachricht bot endlich ein kurzer Aufsatz im Jahrgang 1738 der «Curiosa Saxonica» (S. 218): «Allerley historische alte Nachrichten von Purschenstein und Sayda im Sächsischen Ertz-Gebürge, auch dasiger Gegend», in welchem der bedeutungsvolle Satz vorkam: «Anno 1599, sind in Saydischen Kirchspiel 950 Personen an der Pest gestorben, den 30. October in diesem Jahre war der grosse Brand, so durch die Todten-Gräber auskommen, welcher die gantze Stadt samt der Kirchen, Pfarre, Schule und Rathhauß, nebst allen Glocken verzehret.» Die einzige Chronik von Sayda, welche existirt, das im Jahre 1888 von dem Rathscontroleur Paul Eckardt zusammengestellte Schriftchen: «Sayda im Jahre 1887. Ein Beitrag zur Heimathskunde, zugleich Verwaltungsbericht auf die Jahre 1886/1887», vervollständigt in ihrem geschichtlichen Theile (S. 6 ff.) diese Notiz noch etwas. Ihr zufolge sind die Jahre 1598 und 1599 für Sayda durch die Pestilenz, welche elfhundert Menschen wegraffte, und durch die furchtbare Feuersbrunst in dem letztgenannten Jahre verhängnissvoll

¹⁾ Notiz aus dem erläuternden Anhang zu den «Hervorragendsten Kunstwerken der Schatzkammer des österreichischen Kaiserhauses» von Quirin Leitner, mitgetheilt in dem anonymen

Aufsatz: «Ueber die Bedeutung der auf den in Nürnberg gearbeiteten silbernen Gefässen vorfindlichen Zeichen» (Zeitschrift für Museologie und Antiquitätenkunde, Jahrgang 1880, Nummer 13, S. 5).

gewesen. Der Brand entstand am 31. October Abends 6 Uhr in der Todtengräberwohnung, welche damals als Lazareth diente, und griff, da nur wenige gesunde Leute zum Löschen vorhanden waren und die Bewohner der nächsten Umgebung aus Furcht vor der Pest nicht zu Hilfe kamen, innerhalb drei Stunden so um sich, dass die Stadt gänzlich in Asche gelegt wurde.

War es nun durch die Uebereinstimmung der Nachrichten in der Chronik und auf dem Eisenringe unzweifelhaft festgestellt, dass der letztere aus der Stadt Sayda im Erzgebirge stammte, so fand dieses Ergebniss eine erfreuliche Ergänzung in der Thatsache, dass sich in der genannten Stadt ein Petschaft auffinden liess, welches drei Jahrhunderte hindurch gemeinsam mit dem Ringe aufbewahrt worden war und



Fig. 1.

wie dieser zum früheren Besitze des Schmiedehandwerks dieser Stadt gehörte. Dieses Innungssiegel zeigt innerhalb eines Wappenschildes zwei kreuzweis gelegte Schlüssel, von einem Hufeisen umgeben, und dabei die Inschrift: S(iegel) D(es) G(uten?) SCHMIDS V(nd) SCHLOSSER HANTW(erks) Z(u) SAYDA, nebst der Jahreszahl 1560. Obwohl dieses Siegel nur die Schlosser und Hufschmiede benennt, so ist doch anzunehmen, dass es in der Innung auch Waffenschmiede gab, welche aber vielleicht ihrer geringen Zahl wegen keine selbstständige Zunft bildeten; denn ein Theil der auf dem Ringe eingeschlagenen Marken ist als auf Stangenwaffen vorkommend bekannt. Im Besitze des königlichen historischen Museums in Dresden findet sich z. B. eine Marke auf dem Schwert 15 im Saale A, eine zweite auf einer Wurfaxt im zweiten Felde des Saales G.

Es ist wahrscheinlich, dass die Inschrift von 1599 auf der ursprünglich freien Reversseite des Ringes aus chronikalischem Interesse in dem harten, gegen die Vergänglichkeit widerstandsfähigen Material verewigt wurde, um die verhängnissvollen Ereignisse dieses Jahres dem Gedächtnisse der Nachwelt zu erhalten, dass sie somit nicht in innerem Zusammenhange mit dem Avers steht, auf welch' letzterem man schon spätestens 1586 die Stempel einzuschlagen begann. Welchem Hammerwerke die zwei auf dem Ringe genannten Meister vorstanden, konnte noch nicht ermittelt werden; vielleicht hat in Sayda selbst eines der vielen im Anfange des XVI. Jahrhunderts von der Familie v. Elterlein im Erzgebirge gegründeten Werke bestanden. Die Pflugbeil sind ein erz-



Fig. 2.

gebirgisches Geschlecht, 1581 erscheint ein Pflugbeil aus Chemnitz und noch 1744 je einer aus Mauersberg und Kühnheide, beide im Amte Wolkenstein gelegen.

Die Aufmerksamkeit der sächsischen Fachgenossen sei zuletzt auf die mit *a* bezeichnete Marke gelenkt, hinsichtlich welcher der Verfasser dieses vermuthet, dass sie das Wappen und Beschau der sächsischen Bergstadt Brand bedeute (Fäustel und Schlegel gekreuzt, zwischen Rosen oder Rosetten stehend), wie dasselbe von 1515, dem Gründungsjahre der Stadt, bis 1833 aussah; schon die heraldische Cartouche des Stempels lässt im Gegensatze zu den Umrahmungen der anderen Marken, welche die einfache Kasten- oder Bienenkorbgestalt zeigen, die Nachbildung eines Wappens vermuthen.

Die Zschille'sche Waffensammlung.

Am 25. Jänner und den folgenden Tagen bis zum 1. Februar ist eine Sammlung von Waffen bei Messrs. Christie, Manson und Woods in London zur Versteigerung gelangt, von welcher unsere Zeitschrift rechtzeitig hätte berichten sollen, und die es anderseits wohl verdient hätte, eingehend besprochen zu

werden. Allein der englische Katalog und damit die Nachricht der Versteigerung überhaupt gelangte erst am 11. Jänner in unsere Hände, und wir sind in unserer Vierteljahrsschrift nicht mehr in der Lage, über dieses Unternehmen einen sachlichen Bericht vorher zu bringen. Diese für die Unternehmer der Auction

vielleicht nicht vortheilhafte Verspätung findet ihre Entschuldigung in dem Umstande, dass die Zeitschrift eben erst begonnen hat; demungeachtet hätte ein Fachbericht über selbe in der ersten in 3000 Exemplaren an die Freunde und Interessenten von ganz Europa gelangenden Nummer einiges Gewicht in die Wagschale legen können.

Wir sind gesonnen, der commerziellen Bewegung im Gebiete der historischen Waffen unsere vollste Aufmerksamkeit zuzuwenden und glauben damit ebenso dem Käufer wie dem Verkäufer zu dienen. Der Käufer, und vorzugsweise der Sammler, hat ein Recht, diese Sorge von uns zu verlangen, und in dem eigensten Interesse des Verkäufers muss es gelegen sein, jene Zeitschrift mit dem nöthigen Material rechtzeitig auszustatten, das in die Hände der Waffenfreunde aller Länder gelangt. Unter besonderen Umständen scheuten wir auch eine weitere Reise nicht, um, durch den Augenschein unterstützt, die genauesten Berichte bringen zu können. Welcher Auctionator diese kleine Aufmerksamkeit unterlässt, wird es begreiflich finden, wenn unsere Freunde, die auf unser Urtheil etwas halten, und wir erfreuen uns derer, dem Unternehmen weniger Aufmerksamkeit entgegenbringen, weil wir es eben nicht hervorheben können.

Aber, wenn auch in dem Augenblicke, als unser Blatt in die Hände unserer Mitglieder gelangt, die kostbare Sammlung Zschille in alle Winde verstreut sein wird, wir können doch schon ihrem einstigen Eigenthümer gegenüber, der zu unseren Freunden und zu den Gründern unseres Vereins zählt, das bedeutsame Ereigniss nicht mit Stillschweigen vorübergehen lassen, sei es auch nur deshalb, um noch einen Scheideblick auf die bestandene Collection zu werfen und einige Bemerkungen über die heute noch üblichen Auctionsgebräuche daran zu knüpfen.

Es wird überhaupt wenige Waffensammlungen geben, die sich in Mannigfaltigkeit der Sorten, in relativer Lückenlosigkeit, in der Seltenheit, zweifelloser Echtheit und Schönheit der Exemplare mit der bestandenen Sammlung Zschille hätten messen können. Sie zählte unter den Privatsammlungen noch nicht zu den grössten, doch durch ihre Zusammenstellung zu den interessantesten, lehrreichsten und werthvollsten, und legte hierdurch ein schönes Zeugnis ab für die tiefe Kenntniss und die seltene Beurtheilungskraft ihres einstigen Eigenthümers. Wenn wir uns immer bei Veräusserung einer Sammlung einer wehmüthigen Empfindung nicht erwehren konnten, so steigerte sich hier dieselbe zum ausgesprochensten Schmerzgefühle. Denn die sachkundige Zusammenstellung, die ist leider nicht mitzuveräussern gewesen, die ist frei geworden und auf immer verschwunden.

In der Sammlung spiegelte sich sonnenhell sein Eigenthümer ab. Zschille ist Archäolog, ihn fesselte lediglich Form und Alter des Gegenstandes, er warf wenige Seitenblicke auf den Gebrauch desselben vom Standpunkte der Kriegsgeschichte und vollends keine auf dessen kunsthistorischen Werth. Darum ist auch seine Sammlung trefflich historisch, wenig kriegs-

historisch und am allerwenigsten kunstgeschichtlich aufgefasst gewesen; das zeigt sich in aller Deutlichkeit in dem herausgegebenen englischen Auctionskataloge, der in letzterer Beziehung manche irrige Angaben enthält, während er sonst doch vom rein historischen Gesichtspunkte vorzüglich gearbeitet und speciell in den Altersbestimmungen meist unanfechtbar erscheint.

Bieten wir hier unter den mancherlei Irrungen einige Proben:

89. Die Pistole von Lazari Cominaz, also dem Alten, kann nicht vom Ende des XVII. Jahrhunderts datiren, weil der Meister schon vor dessen Mitte gestorben ist.
112. Ein Schwert mit einer Klinge von Andrea Ferrara kann nicht deutsch sein, denn das Beurtheilungsmoment bildet immer die Klinge.
113. Die Klinge dieses Schwertes ist von Francisco Ruiz in Toledo.
124. Der Klingenschmied Clemens Stam ist ein Solinger. Die Bezeichnung Espadero del Rem (sic! Rey) ist ein Geschäftskniff.
126. Die Klinge des Schwertes ist mailändisch.
180. Hier ist eine historische Irrung unterlaufen. Das Giocco del Ponte war in Pisa, nicht in Venedig in Gebrauch.
216. Der Zweihänder stammt aus der Stadt Tulln in Oesterreich, nicht aus Tullen.
276. Die Signatur auf der Rappierklinge: Antoni. Johani. Pisini ist wohl eine alte Fälschung.
304. Der Ahlspieß trägt die Wiener Beschaumarke, eine österreichische als solche giebt es nicht.
313. Der Büchsenmacher Paul Poser wirkte in Prag.
377. Das Wappen auf der geätzten Helmbarte gehört dem Erzbischof von Salzburg Wolf Dietrich v. Raitenau und nicht dem Archduke of Salzburg Wolf Dietrich v. Reinau.
410. Die Klinge dieses Schwertes ist von Johannes Wundes dem Alten.
413. Das Wort auf der Schwertklinge Zanduna bedeutet Giandonato Ferrara, den Bruder des Andrea (vide 112).
416. Die Klinge mit dem Namen Iohannes gehört Johannes Wundes dem Jungen an.
417. Das Rappier ist nicht spanisch; die Klinge ist von dem Solinger Meister Clemens Brach.
452. Der Aetzmaler auf der Couse (nicht Glaive) Kaiser Rudolfs II. ist Hans Stramayr.
456. Der Aetzmaler dieser Helmbarte ist niemand Geringerer als Daniel Hopper.
462. Die österreichische Familie v. Sansua (Saurau?), in deren Besitz das angegebene Schwert gewesen sein soll, ist nicht bekannt.

Aus dieser kleinen Liste, die wir bei einer nur flüchtigen Durchsicht aufgezeichnet haben, ist genügend zu ersehen, dass die schöne Sammlung bis zu ihrer Auflösung vom kunsthistorischen Gesichtspunkte nur wenig betrachtet und bewerthet worden war.

Der Katalog, so fachlich correct er auch ist, muss dennoch als für den heutigen Stand der Kenntniss

historischer Waffen als nicht vollkommen genügend bezeichnet werden. Der Sammler von heute kauft nicht mehr nach einem dunklen Gefühle, er hat die Ritterromantik bereits abgestreift. Er beurtheilt den Gegenstand bereits nach seinem Meister oder wenigstens nach der Marke, und ein Katalog, der ihm nicht letztere im genauen Abbilde bringt, ist für ihn nur von geringem Werthe.

Die mit Lichtdrucken und Abbildungen ganzer Stücke ausgestatteten Kataloge, zuweilen ansehnliche Prachtwerke, haben nicht den Werth von solchen, welche einfach die Inschriften und die genauen Marken in Abbildung bringen. Das ganze Stück kann man bei der Auction mit einem raschen Blick beurtheilen; die oft winzig kleine Marke aber hat man nicht Zeit,

erst zu suchen. Welcher oft riesige Nachtheil erwächst aber einem Auctionator, dem ein Sammler, der über eine gute Nase und über bessere Augen als die übrigen Kauflustigen verfügt, ein Stück ohne oder mit nur geringer Concurrenz wegnimmt?

Wie wir nachträglich erfahren, hatte die Sammlung mit 862 Nummern 16.324 £ eingebracht. Die uns zur Verfügung stehenden Daten über den Erlös einzelner Gegenstände geben uns keinen Anhaltspunkt der Beurtheilung über deren Endbewerthung, weil uns deren Nummern nicht angegeben wurden. Vielleicht kommen wir aber auf diese Auction nochmals zurück, lediglich um instructive Schlüsse aus selber für die Zukunft zu ziehen. W. B.

Fachliche Notizen.

Die officiellen Documente über die Errichtung eines historischen Museums der Armee in Paris.

Kriegsministerium.

Rapport an den Präsidenten der Republik am 31. October 1896.

Herr Präsident!

Keine Institution erlaubt gegenwärtig in Frankreich die Bewahrung der kostbaren Andenken an die Geschichte unserer Armee.

Die Mehrzahl der anderen Nationen haben mit Sorgfalt alle Trophäen gesammelt, welche sonst mit der Zeit verschwinden würden.

In Frankreich hat bis jetzt nur die private Initiative sich mit deren Sammlung beschäftigt.

Die Errichtung eines historischen Museums der Armee würde diese Lücke zu füllen gestatten, zur Fortsetzung der Traditionen einer sehr glorreichen Vergangenheit.

Aufgestellt in den noch zur Verfügung stehenden Localien des Hotels der Invaliden, unter dem Schutze unserer alten Soldaten wären diese Andenken wahrhaft lebende Zeugen der Geschichte der Nation.

Die Organisation dieses Museums wird ohne Zweifel das Ergebniss einer längeren Berathung sein, bei welcher, wie ich nicht zweifle, die private Thätigkeit mächtig unterstützend eingreifen wird. Sie wird um so kräftiger zur Vervollständigung beitragen, als in dem Locale, in welchem ich die Errichtung beabsichtige, eine gewisse Zahl von Gemälden, Costümen, Fahnen, Waffen etc., welche das Kriegsdepartement besitzt, schon vorhanden sind und schon jetzt ein sehr reiches Depot bildet, welches zum Beginne einer Installation genügt.

Wenn Sie diesen Vorschlag genehmigen, habe ich die Ehre, Sie zu bitten, den Wortlaut des hier folgenden Decrets mit Ihrer Unterschrift zu versehen.

Der Kriegsminister

Billot.

Der Präsident der französischen Republik.

Ueber Rapport des Kriegsministers.

Decret:

Art. 1. Es ist ein historisches Museum der Armee unter der Oberleitung des Kriegsministeriums und abhängig vom Generalstabe der Armee zu errichten.

Dieses Museum ist im Hotel der Invaliden in jenen Localien aufzustellen, welche der Minister hiefür bestimmt hat.

Art. 2. Nach der Periode der ersten Organisation, für welche der Minister eine Commission ernannt hat, wird das Museum von einem Fachcomité administriert werden, deren Mitglieder über Vorschlag des Chefs des grossen Generalstabes der Armee vom Minister ernannt werden.

Art. 3. Das Museum ist nach jenen Vorschriften zu verwalten, welche in den militärischen Anstalten üblich sind.

Die Geschenke und Vermächtnisse, welche allenfalls dem Museum gewidmet werden, sind von dem Minister nach jenen Vorschriften und nach den Berichten des Comités in Empfang zu nehmen.

Art. 4. Die Reglements des Museums werden über Vorschlag des Comités vom Chef des grossen Generalstabes der Armee erlassen.

Art. 5. Der Kriegsminister ist mit der Ausführung des gegenwärtigen Decretes beauftragt, welches in dem Bulletin der Gesetze wie im officiellen Bulletin des Kriegsministeriums zu verlautbaren ist.

Gegeben zu Paris am 31. October 1896.

Felix Faure.

Gegengezeichnet

Der Kriegsminister

Billot.

An diese officiellen Verlautbarungen, welche wir hier in treuer Uebersetzung mittheilen, knüpft die militärhistorische Gesellschaft: La Sabretache, welche die erste Anregung zur Errichtung dieses Museums gegeben hatte, in ihrer Zeitschrift: «Cornet de la Sabretache» October 1896, Nr. 46 eine würdig gehaltene, kurze Ansprache, aus welcher wir hier folgende Stellen entnehmen:

«Durch diese officiellen Schriftstücke ist das historische Museum der Armee in die Periode seiner Ausführung gekommen. Beide öffnen vor aller Welt die Pforte

für die allgemeine Mithilfe, um den Generalstab der Armee in der Constituirung des Museums zu unterstützen. Unsere Gesellschaft, schon vor sechs Jahren zu dem Hauptzwecke gegründet, diese Schöpfung ins Leben zu rufen, sieht sich nun gleich allen Freunden der Armee in der Lage, an der Ausführung sich ungehindert zu betheiligen und die besten Mittel zur Erreichung des Zieles zu ergreifen. Was die ‚Sabretache‘ betrifft, wird sie nicht säumen, ihre Steine ans Werk zu legen».

Hochachtenswerth erscheint die patriotische Regung einer Gesellschaft von Männern der verschiedensten Berufsfächer zu einem für ganz Frankreich so bedeutsamen Unternehmen, wie es die Darstellung der Geschichte der

Armee ist. Wir freuen uns derselben von ganzem Herzen als einer Kraft, die einen so schönen Erfolg zu erringen im Stande war. Ist es uns auch versagt, patriotisch aus voller Seele mitzuempfinden, so können wir doch unser gesamtes Interesse auf die wissenschaftliche Entwicklung des jugendlichen Museums concentriren und seinem vollen fachlichen Gedeihen unsere gespannte Aufmerksamkeit widmen. Wie nahe diese uns am Herzen liegen, haben wir an anderer Stelle dargelegt. Möge die gute Absicht nicht verkannt werden. An die hochgeachtete Gesellschaft «La Sabretache» richten wir am Schlusse unsere aufrichtigsten Glückwünsche und unseren collegialen Gruss.

Die Redaction.

Literatur.

Zschille R. und R. Forrer. *Die Steigbügel in ihrer Formenentwicklung.* Mit 20 Tafeln, 167 Abbildungen nebst 28 Cliché-Abbildungen im Text. Berlin, Verlag von Paul Bette, 1896. Fol.

Auf dem Tische der ersten Generalversammlung unseres Vereins am 4. Juli vorigen Jahres lag als herzliche Empfangsgabe ein stattlicher Folioband archäologischen Inhaltes, eine historische Formenlehre eines bisher wenig beachteten Rüststückes: des Steigbügels oder Stegreifes. Alle Versammelten, darunter Fachgelehrte ersten Ranges, nahmen die reiche Gabe mit freudigem Gefühle entgegen, als ersten frohen Gruss aus so geachtetem wissenschaftlichen Kreise, und in der That, dieser beredete Ausdruck des Entgegenkommens konnte die Gründer unseres Vereins nur mit froher Hoffnung für das fachliche Gedeihen desselben erfüllen.

Die beiden Autoren sind keine Neulinge auf unserem Gebiete; sie haben, seit Jahren einträchtig wirkend, die Formenentwicklung der Einzelbestandtheile der Manns- und Pferderüstung von der ältesten Zeit an sich zur Aufgabe gemacht und darin Erfolge erzielt, die mit allem Recht die Aufmerksamkeit der Kunstarchäologen auf sich gezogen haben; wir weisen da besonders auf die von selben erschienenen Monographien über die Pferdetrense und über den Sporn hin, Arbeiten, die als grundlegend bezeichnet werden müssen.

Mit dem gleichen wissenschaftlichen Ernste und einer das Gebiet voll umfassenden Kenntniss haben nun die beiden unablässig vorwärts strebenden Fachgenossen sich einen weiteren Gegenstand für ihre Forschungen herausgehoben, unscheinbar für den schwärmenden Amateur, wichtig für den Kenner: den Steigbügel.

Den Verfassern ist in diesem gewiss nicht leicht zu lösenden Thema vor fünf Jahren schon ein anderer hochbeachtenswerther Forscher: Major a. D. A. Schlieben mit einer «Geschichte der Steigbügel» vorangegangen. Es ist das eine gründliche Arbeit, aber die Weiterarbeit Zschille-Forrer's beweist, wie schwierig die Forschung in den Einzelobjecten ist, und wie überaus mühsam die Geschichte des Werdens eines Gegenstandes bis zur Vollendung zusammenzustellen ist. So hat auch unser Werk, und hauptsächlich unterstützt durch beigebrachte wichtige Zwischenformen, welche die Uebergänge klarer erkennen lassen, die einzelnen Entwicklungsphasen präciser, sicherer zum Ausdruck gebracht, und das ist ein Verdienst, das anerkannt zu werden verdient.

Es liegt kein Vorwurf darin, wenn wir bemerken, dass hier in der Forschungsarbeit über den Steigbügel

ein bedeutender Schritt vorwärts gemacht worden, dass aber das angestrebte Endziel noch nicht erreicht ist. Die Autoren haben an Studienmaterial mehr herbeigetragen als irgend einem Andern gelungen wäre, und dennoch merken wir noch die Lücken. Das Werk der Umbildungen ist ein zweifach getheiltes, das der «allgemeinen» und jenes der «localen», und gerade diese letztere Partie ist noch so dunkel, weil das Material hiezu noch fehlt und in seine Beurtheilung eine Menge Factoren hineinspielen. So haben wir noch immer keine volle Sicherheit über den localen Ursprung der schiefen Trittstege im späteren Mittelalter und der Grenzen ihrer Verbreitung. Am Beginne des XVI. Jahrhunderts laufen Formen der verschiedensten Art in den Nationen einträchtig nebeneinander. Markant tritt der breite Steigbügel der Renaissance in Deutschland hervor, um den schweren Kuhmäulern Raum zu bieten. Man stellt sich wohl auch die ernste Frage, ob die Entenschnäbel des Schuhs im XIV. und XV. Jahrhundert bis ca. 1480 nicht auch einen Einfluss auf die Steigbügelform gehabt haben, und welchen? Dass die übermässig schweren deutschen Bügel in ihrer Form von den wuchtigen Reiterstiefeln sich herleiten, bedarf wohl keines Beweises.

Bieten sich da immerhin noch Lücken, die der Ausfüllung entgegensehen, so hat anderseits das Werk auch breite Lücken gefüllt, und gerade in den Formenübergängen der frühmittelalterlichen Periode haben die beiden Autoren Erfolge erzielt, von denen einige überraschend wirken. Man merkt ihren Studien überhaupt das Streben nach streng systematischer Behandlung der Forschungsarbeit an; auf diesem Wege konnte allein ein Ergebniss erwartet werden. Es muss aber jedes Beispiel von festgestellten gleichen Gesichtspunkten angesehen werden. Beim Steigbügel wird auch die Art des Reitens in Betracht gezogen werden müssen; wir glauben, dass nebenher auch in dieser der Schlüssel für die Anfänge wie für die Weiterbildung der Bügel überhaupt und der Unterschiede der orientalischen und westeuropäischen Formen gefunden werden kann.

Wir begrüßen die Arbeit der genannten Autoren als einen tüchtigen Fortschritt auf dem Gebiete der historischen Waffenwissenschaft und freuen uns, dass ihr Erscheinen mit der Gründung unseres Vereins zusammenfällt. Wir erblicken darin einen trefflichen Eingang in das Stadium des gemeinsamen Strebens.

Die Ausstattung des Werkes ist vorzüglich; die Illustrationen von der fachkundigen Hand Zschille's sind vollkommen klar und verständlich; eine Art Register über

die Figuren erleichtert dem Leser die Uebersicht ungem. Der Text ist bei fließender Sprache fachlich ausgezeichnet gearbeitet, wie wir das bei Arbeiten Forrer's ja gewohnt sind. Die Verlagsfirma Paul Bette hat keine Kosten gespart, um das Werk entsprechend seines Werthes in der Literatur vor Augen zu führen.

Szendrei, Dr. Johann. Ungarische kriegsgeschichtliche Denkmäler in der Millenniums-Landesausstellung. Im Auftrage der Commission für die kriegshistorische Gruppe verfasst. Aus dem Ungarischen von Julius von Reymond-Schiller. Mit 900 Abbildungen. Herausgegeben vom kgl. ungarischen Handelsminister als Präses der Landescommission für die Millenniums-Ausstellung. Budapest, 1896. In Commission bei Gustav Ranschburg. 980 Seiten.

Das stattliche Werk, ein Catalogue raisonné der Abtheilung historischer Waffen in der Millenniums-Ausstellung, ist zu inhaltsreich, als dass man es kurz abthun könnte mit einer Besprechung in unserer Zeitschrift, die den literarischen Erscheinungen im Fachgebiete doch nur einen kurz gemessenen Raum zu bieten in der Lage ist. Das anerkannte Verdienst des Autors, diese an Zahl und historischem Werth der Objecte so hochbedeutend dagestandene Sammlung zusammengebracht zu haben, erstreckt sich nun auch über die literarische Bearbeitung, und wir ersehen nach wenigen Stichproben, dass es nicht auf blindem Zufall, sondern auf tüchtiger Kenntniss beruht. Der Sammler war sich seiner schweren Aufgabe bewusst, und der Autor hat uns hier erwiesen, dass er auch im Stande ist, das erzielte reiche Materiale nicht allein mit trockenem Wort zu beschreiben, sondern auch nach ihren historischen und artistischen Seiten zu beleuchten.

Es könnte scheinen, als hätte der verdienstvolle Autor sein ohnehin schwieriges Thema über die Behandlung des Gegenständlichen viel zu weit hinaus, auf das allgemein Geschichtliche gespannt, aber uns dünkt, dass derjenige, welcher mehr, viel mehr geboten, als er uns auf dem Buchtitel versprochen hat, der zur Würdigung und zum Verständnisse seiner vorgeführten Beispiele das Möglichste geleistet hat, dafür gewiss keinen Tadel verdient. Wenn immer ein Uebelstand daraus erwachsen wäre, so könnte er nur darin zu suchen sein, dass das Buch dadurch etwas zu dickleibig und unhandsam geworden ist und besser in zwei Bände hätte getheilt werden können. Uns ringt die so umfassende Anlage des Werkes im Gegentheile nur die vollste Bewunderung darüber ab, wie der Autor das Alles in Bezug auf Studium und Bearbeitung physisch zu leisten im Stande war.

Und Szendrei hat, wenn wir seine reichen Quellen, die er uns aufzählt, überblicken, nicht oberflächlich gearbeitet, er hat namentlich aus dem reichen Borne magyarischer Literatur geschöpft, wofür wir Nichtmagyaren ihm nur sehr dankbar sein können, und Alles zusammengetragen, was die hervorragendsten Schriftsteller bis in die neueste Zeit geboten haben; und darin liegt der Hauptwerth des Werkes. Dieser inliegende literarische Sammel fleiss sichert demselben für immer den Rang eines der ersten und nöthigsten Handbücher im Gebiete der historischen Waffenwissenschaft.

Das Werk folgt der localen Anordnung in der Ausstellung selbst, und da hat leider die verunglückte Aufstellung der Waffen ihre schwarzen Schatten auch über das sonst so treffliche Buch geworfen. Am Beginn scheint es, als sei das chronologisch-synchronistische Gesetz zur Grundlage genommen; es ist aber leider verlassen worden,

und schon beim XV. Jahrhundert angelangt, begegnen wir dem wüsten Durcheinander. In einem Buche hätte sich dieser Uebelstand einigermassen durch ein Register minder fühlbar machen lassen, aber den nahezu tausend Seiten fehlt nicht allein dieses, sondern selbst ein Inhaltsverzeichniss! Wie sehr unter diesem Mangel die Brauchbarkeit leidet, kann sich jedermann vorstellen.

Bei einem so ausgedehnten Inhalte von 8700 behandelten Gegenständen überall in die Einzelheiten einzugehen, wird man uns wohl erlassen. Es genüge die Versicherung, dass eine bedeutende Anzahl durch Szendrei zum ersten Male eine richtige historische Beleuchtung gefunden haben. Im speciellen Gebiete der Waffenkenntniss finden sich wohl hie und da unrichtige Auffassungen, wie auch ersichtlich über der Sorge um die Vollendung der Arbeit ihm nicht immer zu näherer Betrachtung des Gegenstandes und seiner Literatur die nöthige Zeit geblieben ist.

Dass er als gewissenhafter Autor mit ersichtlichem Eifer bestrebt ist, Irrthümer in verschiedenen und auch in Werken des Schreibers dieser Zeilen richtigzustellen, wollen wir im vollsten Masse, und was uns betrifft, selbstlos anerkennen; er muss diese Autoren aber nur an jenen Stellen treffen, wo sie sterblich sind.

Dass der Harnisch König Ludwigs II. (721) aus der Sammlung zu Ambras stammt, ist nicht richtig und unseres Wissens auch nirgends behauptet worden. Der erste gedruckte Katalog dieser Sammlung erschien nicht 1535, sondern erst 1593, das älteste geschriebene (incomplete) Inventar ist von 1583.

Die Inschrift auf der Klinge des dem Könige Koloman zugeschriebenen Schwertes (852) konnte uns insofern nicht «getäuscht» haben, als sie geätzt ist und somit weder der Zeit dieses Königs, noch jener des natürlichen Sohnes Königs Karl Robert: Koloman, Bischof von Raab entstammt. Wer sollte aber auch je an diesen gedacht haben?

Die Feststellung des Eigenthümers Georg Bebek des ungarischen Säbels (824) zählt zu den vielen Forschungserfolgen des Autors. Wie dieser aber auf die Vermuthung kommt, dass August Demmin, der in seinem Werke: «Die Kriegswaffen» das Wappen der Bebek für eine Waffenschmiedmarke hält, zu dieser Irrung durch uns veranlasst worden sein soll, ist uns unerfindlich. Wir haben über den Gegenstand weder je ausführlicher geschrieben, noch stehen wir mit Herrn Demmin in Verbindung. Wir sind doch nicht das Lamm, das die Sünden der Welt hinwegnimmt?

Das türkische Schwert (853) gehörte thatsächlich nicht dem Georg Castriota, genannt Skanderbeg, eine Zuschreibung, die auch Szendrei durch Einschiebung des Wortes «angeblich» zu bezweifeln scheint. Es ist ein Jahrhundert jünger und dürfte, einer angeklebten Pergamentinschrift des Endes des XVI. Jahrhunderts entsprechend, dem Pascha von Pozsega, Iskender Beg, angehört haben.

Wir haben weiters in unserem Werke «Die Waffenkunde» den Steigbügel von der Form (833) nie als einen türkischen Üzéngi bezeichnet, sondern nur bemerkt, dass derlei Bügel von den Türken so benannt werden.

Es ist der deutsche «Stechzeug» (787) keine Erfindung des Kaisers Maximilian I., wie Szendrei annimmt, sondern die Umbildung einer Form der alten Topfhelmausrüstung des XIV. Jahrhunderts. Auf die Form des «Rennzeuges» hatte allerdings Albrecht Achilles von Brandenburg vielen Einfluss genommen. Von Maximilian aber ist

eine bedeutende Veränderung der Stechzeugform nicht bekannt. Die meisten vorhandenen Stechzeuge stammen noch aus der Lebenszeit Friedrichs III.

Zu Nr. 721 wäre noch zu bemerken, dass allerdings ein Silberthaler Ludwigs II. existirt; derselbe ist von Bernhard Behaim in Kremnitz gezeichnet und geprägt, kaum aber geschnitten; «Bernhard Behaim von Fridts-haim» der Jüngere war oberster Kammergraf auf der Kremnitz und starb 1547.

Die Inschrift auf der Klinge des Panzerstechers (2690) ist nicht FRANGIA zu lesen, sondern «Francisco Rviz in Toledo». Die daraufhin gemachten Schlussfolgerungen sind daher irrig. Hierbei möge die Bemerkung nicht überflüssig erscheinen, dass Schreiber dieser Zeilen die bekannte Klingeninschrift: «FRINGIA» nie anders als «Ferdinandus Rex in Germaniam Imperator Augustus» gedacht hat, der Passus in der «Waffenkunde» ist ein Schreibfehler.

Wir müssen es aus Mangel an Raum aufgeben, in die Einzelheiten des beschreibenden Textes weiter einzugehen, wiewohl wir noch gar Vieles zu bemerken hätten. Ein so ansehnliches Werk verdiente es allerdings, dass man sich im Detail mit selbem beschäftigt. Wir werden darum späterhin noch Gelegenheit nehmen, an der Hand des Werkes Szendrei's uns über verschiedene Objecte

jener unvergesslichen Collection fachlich zu äussern, nicht um Kritik zu üben, sondern zum Verständnisse beizutragen.

Zur Ausführung dieser Absicht hat uns der verdienstvolle Autor durch die bildliche Vorführung einer grossen Zahl von Waffenschmiedemarken im Voraus tüchtig vorgearbeitet, und wir können ihm hiefür nur sehr erkenntlich sein.

Das Werk ist Dank der munificenten Unterstützung des königlichen ungarischen Handelsministers als Präses der Millenniums-Ausstellung überaus reich mit Illustrationen ausgestattet worden, von denen jene, welche nach Zeichnungen hergestellt worden sind, als ganz ausgezeichnet bezeichnet werden müssen.

Die Uebersetzung ist, was die Sprache betrifft, zwar nicht überall gelungen, sie ist aber nirgends so mangelhaft, um das Verständniss zu beirren. Man wird wohl diesen, übrigens geringfügigen Umstand, wie auch das Vorkommen von Druckfehlern auf Rechnung der geringen Zeit stellen müssen, welche dem Autor wie dem Uebersetzer hiefür übrig geblieben ist. Was uns persönlich betrifft, so müssen wir aufrichtig gestehen, dass es uns lieber ist, das Buch, so wie es ist, zu besitzen, lieber, als hätten wir auf ein correcter übersetztes und genauer corrigirtes noch einige Zeit warten müssen. *Boeheim.*

Vereins-Nachrichten.

Seine k. und k. Hoheit Erzherzog Eugen von Oesterreich hatte die Gnade dem Vereine einen Gründungsbeitrag von 200 fl. öst. Währ. zuzuwenden. — Gründungsbeiträge im Betrage von je 250 Mark wiesen dem Vereine zu: Herr Dr. Wilhelmy in Berlin und Herr Fabriksbesitzer Max Hirsch in Radeberg.

Der Vorstand trat am 13. Februar 1897 im Hotel Bellevue zu Dresden zu einer Sitzung zusammen. Anwesend waren die Herren: Excellenz General v. Ising (Berlin), Director v. Ehrenthal (Dresden), Prof. Dr. Gurlitt (Dresden), Freiherr v. Lipperheide (Berlin), Major Müller (Dresden), Oberst Thierbach (Dresden). Da der Vorstand nicht in seiner Mehrzahl vertreten war, wird nach §. 16 der Vereinssatzungen erst die schriftliche Zustimmung der fehlenden Vorstandsmitglieder zu den Beschlüssen eingeholt. Ein Bericht über die Sitzung ist daher zur Zeit noch nicht zu erstatten.

Der Custos der Waffensammlung des österreichischen Kaiserhauses, Herr Wendelin Boeheim in Wien, machte dem Vereine für historische Waffenkunde ein überaus werthvolles Angebinde, indem er ihm sein Werk: «Meister der Waffenschmiedekunst vom XIV. bis XVIII. Jahrhundert, ein Beitrag für die Geschichte der Kunst und des Kunstgewerbes», mit 20 Tafeln in Lichtdruck und 159 Textillustrationen, Berlin 1897, Verlag von W. Moeser, Hofbuchhandlung, XI und 246 Seiten, widmete. Dieses Buch, eine Art Künstlerlexikon, in welchem das Leben und die Schöpfungen von 100 hervorragenden Meistern dargestellt werden, kommt im sehr hohen Grade den Bestrebungen des Vereins entgegen und giebt in glänzender Weise dafür Kunde, welche Erfolge in unserer Wissenschaft durch gemeinsames archivalisches, stilkritisches und museologisches Abeiten noch zu erzielen sind. Vor zehn Jahren

noch war von dem, was das Buch bringt, so gut wie nichts bekannt, konnte an eine annähernd ähnliche Arbeit noch nicht gedacht werden. Dass die Kenntniss der Waffenkunde so rasch fortschritt, verdankt sie aber zu grossem Theile gerade den Forschungen Boeheim's.

Und so ist ihm der Verein nach doppelter Richtung Dank schuldig: nicht nur für seine aufklärenden und unser Wissen erweiternden Forschungen, sondern auch für die lebenswürdige und den jungen Verein ehrende Widmung. Diesem Dank hier öffentlichen Ausdruck zu verleihen, erachtet der Verein als seine Pflicht.

Die Mitgliederbeiträge sind **nur** an den Schatzmeister des Vereines, Major z. D. **Otto Müller**, Dresden-Blasewitz, Friedrich Auguststrasse Nr. 6, einzusenden.

Personal-Notiz.

Als Nachfolger **Riehls** ist Dr. Hugo **Graf** zum Director des bayrischen Nationalmuseums ernannt worden. Derselbe übernimmt zugleich das Amt eines Generalconservators der bayrischen Kunstdenkmale. Graf, der auch Docent für Kunstarchäologie an der technischen Hochschule in München ist, hat seit 1878, in welchem Jahre er seine schriftstellerische Thätigkeit begann, die Aufmerksamkeit der archäologischen Fachwelt ganz besonders auf sich gezogen. Im bedeutenden Grade wurde seine Arbeit durch seine Stellung als erster Conservator am bayrischen Nationalmuseum in Anspruch genommen, und er hat den wesentlichsten Antheil an der Herstellung des gemeinsam mit seinen Genossen am Museum, Georg Hager und Josef Alexander Mayer, verfassten und noch im Erscheinen begriffenen Kataloges.

Studie über die Entwicklung des Geschützwesens in Deutschland.

Von Wendelin Boeheim.

Man ist in militärischen Fachkreisen noch der Ansicht, dass der Fortschritt in der Artillerie nur in allerneuester Zeit ein so rasches Tempo angenommen habe, und dass das ganze Geschützwesen vor dem XVIII. Jahrhundert, wenn nicht stationär geblieben sei, doch nur unwesentliche technische Errungenschaften zu verzeichnen habe. Diese völlig ins Blut gedrungene Ansicht, hervorgegangen aus dem weit lebhafteren Eindrücke des Gegenwärtigen und aus der Wirkung des Ueberraschenden, das jedem Neuen anhaftet, ist aber völlig irrig, und man darf nur die Periode der Reformen Kaiser Maximilians I. von 1490 bis 1519 in der Nähe betrachten, so ersieht man zu seinem Erstaunen, dass der Fortschritt im Geschützwesen und der Ausrüstung ein geradezu fabelhaft rascher gewesen ist. Wenn der Kaiser seine genialen Reformen im gesammten Artillerie-Zugwesen in Tirol begann, so waren da politische und strategische Umstände ausschlaggebend und beileibe keine technischen, denn er fand auch dort keine Einrichtungen vor, welche geeignet gewesen wären, um, an sie anschliessend, weiter bauen zu können. Maximilians System war ein vollständiger Neubau nach einem tiefdurchdachten Plane.

Zwar war schon Herzog Friedrich mit der leeren Tasche ein eifriger Förderer seines Geschützwesens, ja er war einer der Ersten, welcher gegossene Geschütze schwerster Gattung, sogenannte «Hauptstücke», erzeugen liess. Sein sonstiger Vorrath bestand aber aus einer grossen Zahl schmiedeiserner Rohre der verschiedensten Grössen, die in ihrem Verhältnisse gar keinem System folgten und nur handwerksmässig roh, nach dem äusseren Ansehen in Hauptstücke, Schlangen, Haufnitzen und Steinbüchsen (Pumharts) unterschieden wurden.

Sein Nachfolger Erzherzog Sigmund der Münzreiche setzte das Werk mit nicht geringerem Eifer fort und richtete seine Aufmerksamkeit vorzüglich auf die Erzeugung von Bronzegeschützen schwerster Gattung, von denen er sich grosse Wirkung versprach. Sein Gussmeister Linhart Peringer vermochte ihm da nicht Genüge zu thun; so entstand ein Park von Riesengeschützen, die mehr eine Augenweide boten, als praktische Verwendbarkeit besaßen. Waren die Hauptstücke Friedrichs noch ohne jede Lafetteneinrichtung und nur bestimmt, zur Hälfte in den Boden eingegraben in Verwendung zu gelangen, so traten unter Sigmund, von Italien angeregt, Versuche auf, die

leichteren Rohre in schwere Holzblöcke zur Hälfte einzulassen. Damit entstand die «Lade», und um zu verhindern, dass das Rohr aus selber beim Schusse herausgeschleudert wurde, versah man erstere mit vier seitlich angeordneten Zapfen (Schildzapfen). Das waren die ersten Anfänge der Lafette. Die kleineren Geschütze, theilweise schon in Bronze gegossen, erhielten, wenn sie zum Werfen dienten, ähnliche Laden, in welchen die Rohre aber mit Eisenreifen befestigt wurden. In den Grössenverhältnissen zueinander herrschte allerdings noch die alte Systemlosigkeit, aber in Italien, namentlich in Venedig, Genua, Pisa, Florenz und Mailand, hatten sich, ein jeder der Kleinstaaten für sich, mittlerweile gewisse feste Bezeichnungen für bestimmte Rohrgrössen¹⁾ gebildet, und es entstand dort zuerst das auf Erfahrung gegründete Streben, die Rohre zu erleichtern und bei gleicher Wirkung beweglich zu gestalten. Diese Wahrnehmung in den Kriegen mit den Venezianern und Mailändern konnte nicht ohne Wirkung auf die Deutschen bleiben; auch sie waren gezwungen, auf eine Erleichterung ihrer Geschütze zu denken, und da trat von 1490 an Kaiser Maximilian I. in der völligen Umgestaltung des deutschen Geschützwesens bahnbrechend voran; aber so rasch folgten sich die Verbesserungen, dass sein System wenige Jahre nach seinem Ableben durch die genialen Gedanken anderer Meister weit überholt wurde.

Schon die Reformen Maximilians, durchgeführt unter der Leitung seines Hauszeugmeisters Bartholomäus Freysleben, erschienen seinen Zeitgenossen grossartig und alles Vorhandene weit hinter sich lassend. Maximilian verfolgte aufmerksam alle Verbesserungen im Auslande, ergriff energisch das ihm als das Beste Erscheinende und staltete es in seiner Weise um. Er war der Erste, welcher die alte Lafettenform mit «Lade und Bank», die alte «Burgunderlafette», verwarf und dafür die Blocklafette einführte, mit deren Construction die Einführung der «Balanceschildzapfen» Hand in Hand ging. Eine

¹⁾ Gelcich Jos., Die Erzgiesser der Republik Ragusa. Aus dem Italienischen übersetzt von W. Boeheim. Mittheilungen der k. k. Central-Commission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und hist. Denkmale, 1891, Bd. XVII. Wir sagen hier absichtlich nicht «Kaliber», weil diese Bezeichnung an sich ein System voraussetzt und überhaupt erst mit den Tabellen des gelehrten Vicars der St. Sebaldskirche zu Nürnberg, Georg Hartmann (1489–1564), als Terminus technicus auftritt.

Verbesserung, deren Bedeutung nicht hoch genug anzuschlagen ist, wenn man erwägt, dass sie noch heute nach allen sich überstürzenden technischen Weiterbildungen sich erhalten hat. Er führte die ersten Richtmaschinen ein, fand aber da einen unbesiegbaren Widerstand in seinen Büchsenmeistern, die von der alten Art des Richtens mittelst der «Keile» nicht lassen wollten und ihn veranlassten, selbe wieder aufzugeben. Sein hervorragendstes Verdienst liegt in der Vereinfachung der Rohrgattungen und Anbahnung eines Systems für selbe. Die übernommenen Hauptstücke erwiesen sich, abgesehen von ihrer Unbeweglichkeit, gegen Quadermauern wirkungslos, da die Steinkugeln an ihnen zerschellten, die Basiliken und langen Schlangen in Burgunderlafetten waren als Feldgeschütz nicht fortzubringen, und die Haufnitzen waren bei aller Leichtigkeit ein noch sehr unsicheres Wurfgeschütz. Maximilian folgte in seinem neuen Artilleriesystem italienischen Vorbildern und führte auf der Basis des Hauptstückes als 100pfündiges (Steinladung) Geschütz die 50pfündige Scarpamezza, die abgekürzte halbe Bombarde, im Deutschen corrumpt in «Scharfmetze», ein. Ihr zunächst stand die Viertelbüchse mit 25 Pfund Steinladung, die Quartana, im Deutschen Karthaune. Die Scharfmetze wie die Karthaune schossen bereits eiserne geschmiedete Kugeln. Damit erhielt der Kaiser erst ein taugliches Breschgeschütz, aber die Kugeln kosteten unerschwingliche Summen. Sein bestes Feldgeschütz waren die Schlangen, die er in lange, Mittel- und kurze Schlangen theilte; letztere hiessen Serpentinelles, aus welcher Bezeichnung das deutsche «Scharfentindlein» wurde. Daneben liefen freilich noch allerlei theils veraltete, theils Versuchsformen, wie die Haufnitzen, Dorndrell (tornarelli), die Terrasbüchsen (terrasche), Kammerschlangen (Hinterlader), Basiliken etc. Aus den kleinen Stücken wurden nebst eisernen auch bleierne Kugeln geschossen, die sich als weniger kostspielig erwiesen. Um 1510 war bereits der gesammte Artilleriepark des Kaisers mit neuartigen Blocklafetten ausgestattet. Dieselben erhielten Vordergestelle, die nach einem italienischen Muster, den «Procedimenti», angefertigt wurden, aus welcher ursprünglichen Bezeichnung sich das Wort Prozze entwickelte. Nur die Basiliken und ein Theil der langen Schlangen behielten noch die alten Burgunderlafetten mit Lade und Bank. Die kurzen Schlangen erhielten leichte Karrenlafetten, die ohne Protze von einem Pferde gezogen wurden, welches in eine Gabel gespannt war. Das leichteste Maximilian'sche Feldgeschütz. Wir finden es ausser in den Zeugbüchern nur ein einziges Mal im Weiskunig (Fragbuch Cod. H der Wiener Hofbibliothek 3034) abgebildet.

So primitiv die Bedienung gewesen, so umständlich war sie, dabei von theils religiösen, theils abergläubischen Gebräuchen umrankt. Der Büchsenmeister mit seinen Knechten hatte einen vollkommen handwerksmässigen demokratischen Charakter, er war enge verwandt mit den Elementen der Landsknechte

und strenge geschieden von dem aristokratischen Reiter, dem Reisigen. Die Kenntniss des Ladens und Richtens war von tiefem Geheimniss umgeben, und jeder Büchsenmeister besass eine Abschrift irgend eines der alten Feuerwerksbücher, das er mit Mühe und Kosten schwer an sich gebracht hatte und strenge vor seinen Kameraden versteckt hielt.

In den Zeugbüchern des Kaisers Maximilian¹⁾ werden nur zwei sehr einfache Requisiten zur Bedienung abgebildet: die Ladeschaufel und der Wischer, beide mit entsprechend langen Stangen. Der Wischer bestand aus einem dichten Ballen von einem bräunlichen Stoffe, vielleicht Buchenschwamm, der immerhin gebraucht werden konnte, da er nur zum Auswaschen diente. Auf dem Marsche aber waren die wichtigsten Werkzeuge die Bandhacke und der Hebebaum, häufig auch Krampe und Schaufel, um die nicht selten im Kothe stecken gebliebenen schweren Kolosse wieder in Gang zu bringen; so sehen wir auch die Stuckknechte im Triumph ihre Geschütze mit Bandhacken auf den Schultern begleiten. War das Geschütz mühselig in seine Stellung gebracht, dann erst spielte die Zimmermannshacke eine erste Rolle. Es musste die Bettung gemacht und die Prellwand aufgerichtet werden, an welcher letztere der Protzstock angestemmt wurde, um den Rückstoss aufzuheben. Bei den schweren Geschützen wurde die Prellwand nach mehreren Schüssen zertrümmert und musste ersetzt werden, aber auch die Blocklafette erlitt durch die Erschütterung häufig Schaden. Die Errichtung von Brustwehren und von Blendungen durch Balken war schon seit den Hussitenkriegen und noch unter Maximilian im Gebrauch. Die Rohre mussten nach jedem Schusse ausgewaschen werden, daher war bei jeder Stellung, auch in offener Feldschlacht, die Nähe eines Gewässers eine Vorbedingung. Man sieht, dass ungeachtet der staunenswerthen Verbesserungen Maximilians die Bedienung eines Geschützes einestheils zu den schwersten, andernteils zu den umständlichsten Arbeiten zählte. Man hatte zwar bereits annähernd richtige Vorstellungen von der Flugbahn einer Kugel und bediente sich beim Schusse eines Aufsatzes, beim Wurfe des Quadranten, aber derlei Instrumente wurden von den Büchsenmeistern noch geheim gehalten.

Während die Artillerie des Kaisers Maximilian in der Welt als ein Muster erkannt wurde, arbeiteten Gelehrte und geniale Guss- und Büchsenmeister im Stillen an einer weiteren, das Bestehende weit hinter sich lassenden Reform des Geschützwesens. Bekannt sind die Berechnungen und die Aufstellung der Kaliberscala nach den vier Geschlechtern: Metzen, Karthauen, Falken und Schlangen, des gelehrten Vicars Georg Hartmann zu Nürnberg um 1520, weniger sicher war man aber über jene Meister, welchen die Constructionen der Rohre und Lafettirungen zu danken

¹⁾ Boeheim W., Die Zeugbücher Kaiser Maximilians, Jahrbuch der kunsth. Sammlungen, Bd. XIII, XIV.

ist, nach welchen die vereinfachten und bedeutend erleichterten Artillerieparks Kaiser Karls V., König Ferdinands I., der Reichsfürsten und Städte hervorgegangen sind. Man nimmt als den hervorragendsten Reformator Gregor Löffler in Innsbruck (geb. ca. 1490, gest. 1565) an, allein dieser bedeutendste aller Guss- und Büchsenmeister der Renaissance hatte sich allerdings ein grosses Verdienst an der Umbildung des Geschützwesens erworben, er begann aber erst 1529 selbstständig zu arbeiten, während seit dem Tode

Maximilians 1519 schon hie und da sich deutliche Spuren einer Reformthätigkeit erkennen lassen.

Da scheint uns ein literarisches Werk, ein geschriebenes Guss- und Büchsenmeisterbüchlein, das auch verschiedene andere Recepte enthält, geeignet, die Lücke von mindestens zehn Jahren auszufüllen. Es ist das Büchsenmeisterbuch des Christof Seselschreiber vom Jahre 1524 in der königl. Hof- und Staatsbibliothek zu München,¹⁾ das uns einen wichtigen Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des deutschen Geschützwesens liefert.

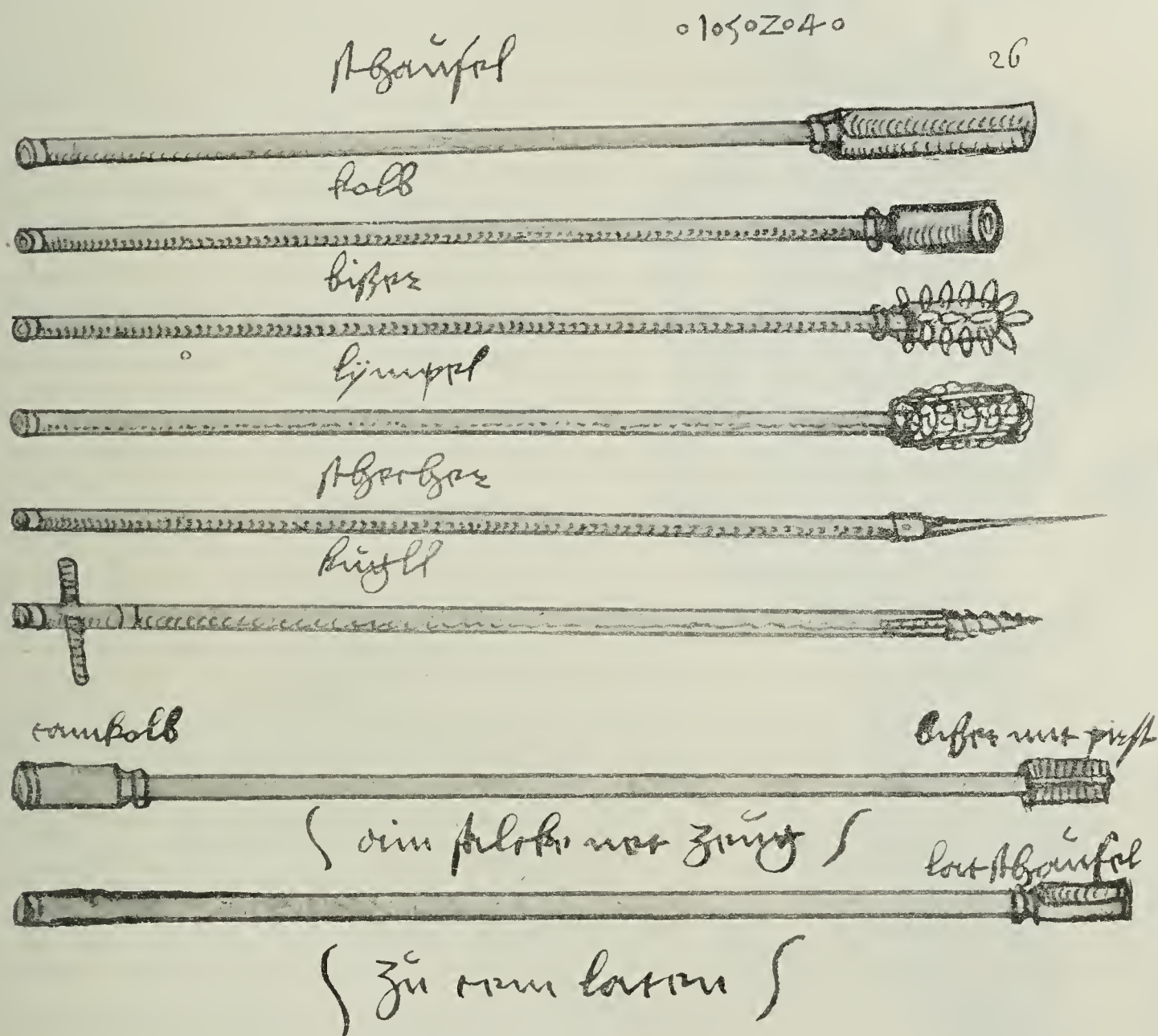


Fig. 1.

Bevor wir in die Betrachtung dieses Bildcodex eingehen, sei es uns gestattet, über die Persönlichkeit des Meisters einige Andeutungen zu machen.

Christof Seselschreiber ist der Sohn des bekannten Malers Gilg, der von 1509 bis 1516 an der Fertigung der Statuen am Mausoleum des Kaisers Maximilian I. zu Innsbruck beschäftigt, aber dann entfernt worden war. Auch Christof mit seinem Bruder Philipp und seinem Schwager Sebastian Heuserer arbeiteten am sogenannten «Maxgrabe» als Modelleure und Giesser.

Die Familie stammt aus Baiern. Christof begab sich nach Abdankung seines Vaters nach Nürnberg und scheint bald darauf Anstellung als Büchsenmeister bei Herzog Wilhelm IV. von Baiern gefunden zu haben; er war aber auch für den Kaiser, für Württemberg und andere deutsche Fürsten, wie auch für Ungarn thätig.

¹⁾ Cod. germ. 973. Der Schreiber dieses Aufsatzes nimmt hier Anlass, der geehrten Direction der königl. Hof- und Staatsbibliothek seinen verbindlichsten Dank für die zeitweilige leihweise Ueberlassung dieses Codex auszusprechen.

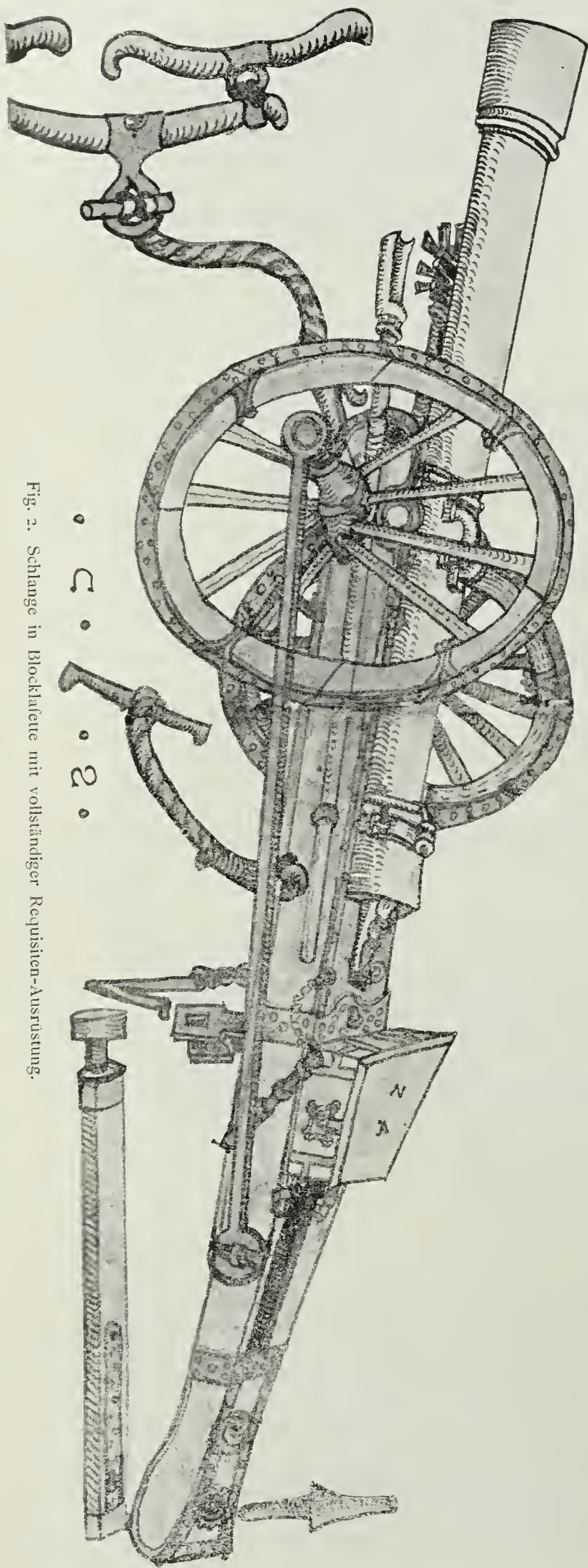


Fig. 2. Schlange in Blockade mit vollständiger Requisition-Ausrüstung.

Sein Todesjahr ist bis jetzt noch nicht zu eruiren möglich gewesen. Christof führte das Wappen seines Vaters: die drei Schildlein.

Der Bildcodex, 16 Cm. breit und 21.5 Cm. hoch, besteht aus 145 nummerirten und einer Anzahl leerer unnummerirter Papierblätter inzwischn und am Schlusse. Dieselben sind in einem Pergamentumschlage, dessen Binderiemchen abgerissen sind. Auf dem Pergamentrücken liest man in einer Schrift der zweiten Hälfte des XVI. Jahrhunderts: «Christoph Seselschreiber von Glocken- und Stückgiesserei, Feuerwerk u. a. m. 1524.» An der Innenseite des Umschlages ist ein ex libris in Kupferstich mit dem kurbairischen Wappen und dem goldenen Vliess geklebt, das die Inschrift: «Ex Electorali Bibliotheca Sereniss. Vtrivsq. Bavariae Ducum» trägt. Wie ein roth aufgedruckter Stempel auf Blatt 1 erweist, befand sich der Codex eine Zeit lang in der Bibliothèque Nationale zu Paris.

Die Blätter enthalten eine fortlaufende Reihe von Recepten zur Glockengiesserei, Stückgiesserei, zum Richten und Laden der Geschütze, zur artilleristischen Ausrüstung, zur Fertigung von Bohrwerken, Heb- und Brechzeugen und Messinstrumenten, zur Kunstfeuerwerkerei, zur Pulvererzeugung, zur Fertigung von Tauchervorrichtungen, endlich zu Badeanlagen, Wasserhebapparaten und Kunstbrunnen. Die Schrift besteht theils in Lapidar-, theils in Current-lettern; erstere mit kleinen Figuren, Eicheln, Sternen, Schellen etc., in den Worttheilungen im älteren Miniaturenstyl ist etwas affectirt gegeben, die S und N sind durchwegs verkehrt gezogen und verrathen damit einen jugendlichen Schreiber. Die zahlreichen Abbildungen in Aquarell sind unbeholfen und incorrect, doch zuweilen anschaulich und meist verständlich. Nahezu auf jeder Seite finden wir den Namen des Autors mit der Jahrzahl 1524, ferner eine ziemliche Anzahl von Länder- und Städtewappen, aus denen zu vermuthen ist, dass Seselschreiber für den Kaiser, in Baiern, Nürnberg, Augsburg, in Württemberg und auch in Ungarn gearbeitet hatte. Ein Titelblatt ist nicht vorhanden und wahrscheinlich verloren gegangen. Was nun den Text selbst in Bezug auf den artilleristischen Theil betrifft, so schliesst er im Allgemeinen in Styl und Inhalt an die älteren Feuerwerksbücher sich an, von denen unter vielen als das älteste jenes des Abraham von Memmingen anzusehen ist, bringt aber nicht wie viele andere Abschriften der alten oft unverständlichen Recepte, sondern auf eigener Erfindung und Erprobung beruhende Verbesserungen, die allerdings bei dem gewundenen Styl hie und da unverständlich erklärt werden.

Von Blatt 1 bis 11 laufen Vorschriften über das Formen und den Guss der Glocken, über den Mechanismus der Gehänge u. dgl., die uns hier nicht weiter berühren. Blatt 11 a bringt ein Recept «Biltu ain guet polfer macen», das unzweifelhaft die Abschrift eines älteren Textes ist.

Erst mit Blatt 15 beginnen die Lehrsätze zur Stückgiesserei und zunächst mit der Eintheilung der äusseren Verstärkung, die entschieden gegenüber der des gleichzeitigen Rohrconstructeurs Jörg Kölderer in Innsbruck einfacher gehalten ist, aber doch die verschiedenen Unterschiede in den Theilungsverhältnissen anderer Gussstätten bringt. So sagt er Blatt 15: «Item wieltu ain schlangen aussdaulen (austheilen) auff die Niernberger artt, so nimm steur¹⁾ an die zapfen 23 kugel, der kopf ain kugel und die zapfen ain kugel und ain finger» etc. Auf Blatt 15a erblicken wir die Austheilung der «potierßischen schlangen», auf Blatt 16 und 16a die einer «kaiserischen canellung», die indess von der Kölderischen verschieden ist. Auf Blatt 17 und 17a wendet er sich zu der Construction der Falken, die er «Falguna» benennt. Auf Blatt 18 wird eine Singerin, auf 18a eine Scharfmetze («scharpfe metzen») dargestellt. Nun folgen auf Blatt 19 der Durchschnitt einer Karthaunenkugel mit der Beischrift: «die ist zu burtzburg» und auf Blatt 19a eine solche mit der Beischrift «das yst die oben kugel zu Niernperg».

¹⁾ Steuer, das Grund- oder Einheitsmass, der Model.

Die weiteren Blätter bis 21 enthalten Austheilungen und Durchschnitte, so auf Blatt 20a den württembergischen Falken «scheusst lxx // eißen».

Von Blatt 23 beginnt der Autor mit einem wichtigen Capitel: der zur Bedienung des Geschützes nöthigen mathematischen Instrumente, theils mit Abbildungen klar dargestellt. Hier steht er auf dem Boden des ureigenen Studiums und der Erfahrung und schreitet entschieden seinen Collegen voran. Er eröffnet seinen Excurs mit einer Setzwaage, Richtscheit, wie er sie nennt, unterbricht ihn aber, um auf Blatt 24 das Tragen und Abfeuern einer Bockbüchse darzustellen, deren Einrichtung aber gegen die kaiserlichen jener Zeit zurücksteht.

Der Keyt die pürverden fortkun
gerochet künner firt mit dem geyß
und posthlyg muss das postal dem
gail nach das geyß nach mit
zu plocken das vor über ain zberch
kunt mit firt der vix ge und der
dem zappin nach das plockhlyg
am plockhlyg

I 4 Z 4

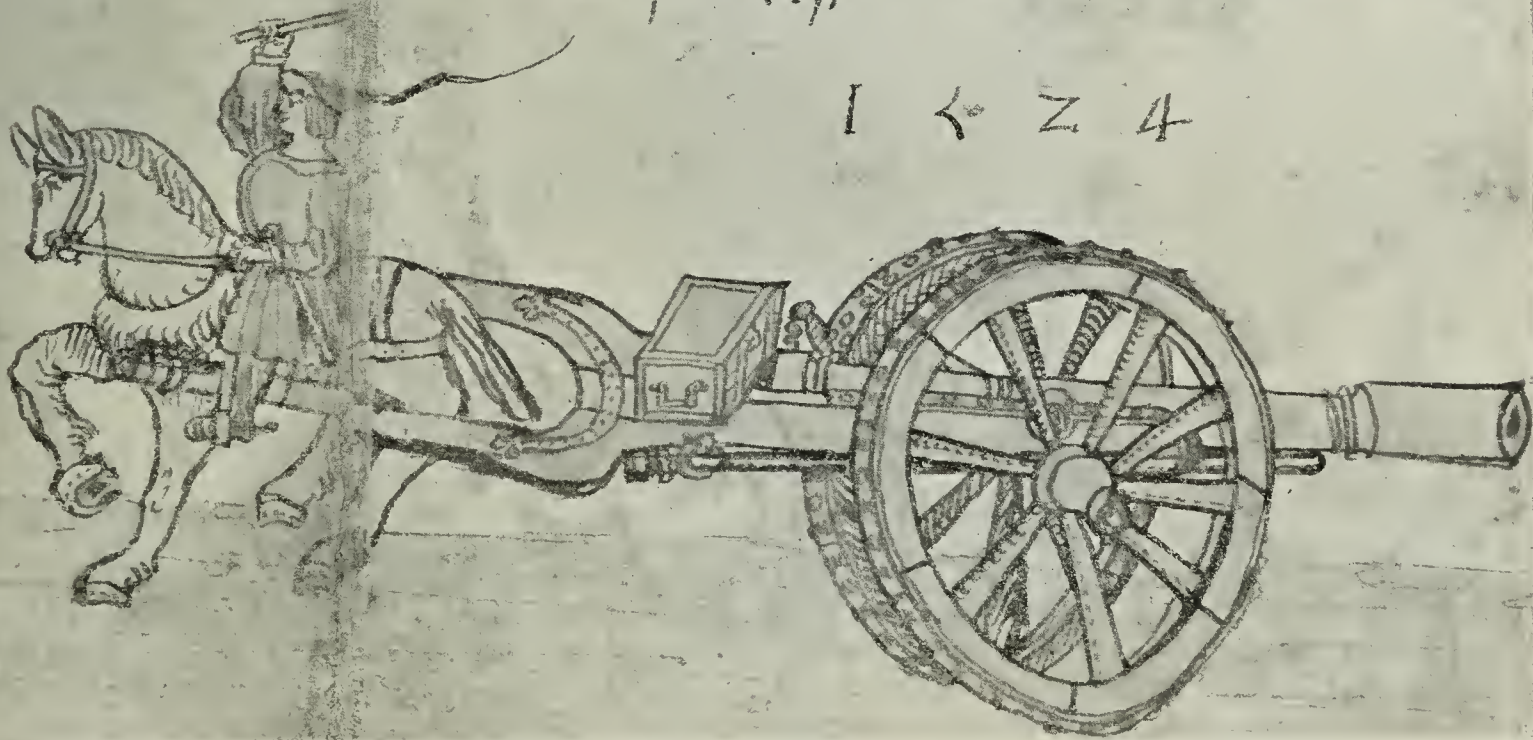


Fig. 3. Bairisches Falkonet in Karrenlafette.

Plötzlich, Blatt 24 a, wendet er sich dem Laden der Geschütze zu, das er recht deutlich erklärt. Hier tritt der Autor als der Erste hervor, der nicht nur den Ladezeug und die Geschützrequisiten zur Manipulation bestimmt, sondern auch Vorschriften über deren Unterbringung an der Lafette macht, wie sich selbe im Wesentlichen bis zur Aufnahme des Hinterladegeschützes um 1860 erhalten haben. Seselschreiber ist der Erste, der uns den Wischer aus Borsten vorschreibt und in Abbildung bringt und den Ladezeug damit vereinfacht, dass er den Wischer an einem Ende, den Setzer an dem anderen Ende der Stange anbringt. Er unterscheidet in den Requisiten: die Ladeschaufel, den Kolben (Setzer), die Bürste (Wischer), den Stecher und den Kugelbohrer, letzteren zur Entladung von Bleikugeln. (Fig. 1.)

Nun schiebt der Autor wieder Anweisungen zur Bestimmung der Pulverladungen und zum Laden der Rohre dazwischen. Interessant erscheint seine Methode zum Richten des Geschützes und der dabei zu verwendenden Instrumente: Aufsätze, Visirrohre mit Gradbögen und Senkeln, Quadranten u. dgl. Ist Manches davon unpraktisch und auf irrigen Grundsätzen beruhend, so erweist doch Alles den tüchtigen Fachmann und ernsten Denker. In einzelnen Fällen wird er wieder zum genialen Erfinder; so erblicken wir auf Blatt 30 den ersten Schuberaufsatz. In den Details geräth er zuweilen auf unpraktische Verkünstelungen in den Anweisungen, vier Kugeln nach einander oder Pfeile zu schießen. Ganz trefflich ist wieder seine Vorschrift für das Richten und Schiessen bei Nacht.

Am bedeutsamsten tritt Seselschreiber als Constructeur von Lafetten hervor, und er wird da geradezu bewundernswerth durch seine schöpferische Kraft. Auf Blatt 42 a—43 bringt er «ain muster zu ainem haubtstück auf reter» in Abbildung und bemerkt «ist zu München gemacht worden». Das Rohr mit doppelten Schildzapfen ruht in einer «Lade», die wieder auf einer kurzen «Bank» aufliegt. Letztere ist vorne mit schweren, hinten mit kleineren Blockrädern versehen. Die Richtung erfolgt durch eine verticale Schraube.

Auf Blatt 43 a—44 erblicken wir in der Abbildung einer Schlange mit Balanceschildzapfen in einer Blocklafette die älteste Ausrüstung eines Feldgeschützes mit Requisiten. (Fig. 2.)

Auf Blatt 44 a erblicken wir eine Protze ohne Munitionskasten mit starken Achsmithnehmern. Der Autor benennt die Lafette «gefess», die Protze »feurwagen». Auf Blatt 46 erscheint ein Streitwagen ziemlich in der Form der Maximilian'schen mit 6 quer auf den Langbäumen ruhenden Kammerbüchsen (Hinterlader), jede mit zwei Kammern ausgerüstet. Der Autor verweist sie richtig zur Verwendung in einer Wagenburg.

Sehr interessant ist die Darstellung auf Blatt 46 a mit der Ueberschrift: «da hastu die paireschen (bairischen) falknett gerecht kunterfett». Darunter ist das bairische Feldgeschütz auf dem Marsche dargestellt. Das Rohr in Karrenlafette mit Protze, darauf ein Munitionskasten, gezogen von einem Pferde, auf welchem ein Fuhrknecht reitet. Voran geht ein Landsknecht mit einem Luntstock in der Hand. In letzterem erblicken wir die älteste Abbildung dieses Requisites. (Fig. 3.) Die Construction der Lafette lässt jedoch keinen Fortschritt vor der erwähnten Maximilianischen Karrenlafette erkennen.

Der Rest der Blätter enthält Darstellungen, welche sich mehr oder weniger als nicht dem Waffengebiete angehörig, unserer Beobachtung entziehen. Wir erwähnen als das uns Nächstliegende nur einen sehr gut construirten Bohrzeug für Hakenbüchsenläufe und einige Recepte für Feuerwerk, besonders Feuerpfeile. Auf einem dieser Blätter steht unterhalb Seselschreiber's der Name «Filip» geschrieben.

Wir sind zu schliessen gezwungen. Der Raum einer Zeitschrift gestattet nicht dieses für die Geschichte der Entwicklung des deutschen Geschützwesens so wichtige handschriftliche Quellenwerk nach seiner vollen Bedeutung bis ins Einzelne zu beschreiben. Was wir hier geboten haben, soll lediglich auf die Bedeutung der Quelle hinweisen und feststellen, dass wir in Christof Seselschreiber einen der hervorragendsten Reformatoren auf artilleristischem Gebiete zu erblicken haben.

Die Zweihänder.

Von Wendelin Boeheim.

Unter den alten Waffen sind es die zweihändigen Schwerter, «Zweihänder», «Bidenhander», auch «Schlachtschwerter» genannt, welche, ungeachtet ihres relativ geringen Alters, allenthalben unter den Amateuren und Sammlern besonderer Aufmerksamkeit begegnen und mit Vorliebe erworben werden, so dass man sagen kann, dass die überhaupt noch vorhandenen in festen Händen sich befinden und Zweihänder verhältnissmässig selten auf den Markt ge-

langen. Gerade diese günstige Meinung, deren sich diese eigenthümliche Waffe erfreut, veranlasst uns, selbe zum Gegenstand einer Besprechung zu machen.

Das zweihändige Schwert ist eine Waffe der Renaissance, und seine Anfänge selbst reichen nicht weit in die Jahre der Spätgothik hinauf. Um seine Entstehung richtig aufzufassen, muss man sich erinnern, dass jede Waffe abhängig von dem Stande der Eisenindustrie ist und Klingen von einer Länge

über 95 Cm. im XV. Jahrhundert noch zu den Seltenheiten zählten. Allerdings war es im XIV. Jahrhundert in den feudalen Reitertruppen Mode geworden, sich Schwerter zu bedienen, deren Klingen jene der gewöhnlichen Reiterschwerter bedeutend überragten und «Schwerter zu anderthalb Hand» genannt wurden, zu deren Führung auch die Zügelhand mit-helfen musste. Das Fussvolk aber wurde noch im XV. Jahrhundert viel zu wenig beachtenswerth angesehen, als dass man selbe mit Waffen ausgerüstet hätte, die damals noch als technische Specialitäten anzusehen waren.

Und dennoch spukt der Zweihänder bereits im XV. Jahrhundert in verschiedenen Sagen, und hie und da wurden alte grosse Schwerter bewahrt, die traditionell mit alten Helden oder Riesen in Verbindung gebracht wurden. Aus der alten kaiserlichen Waffenkammer zu Wien stammt ein zweihändiges Schwert, dessen flache Klinge eine Länge von nicht weniger als 150.5 Cm. besitzt. Eine später geätzte (!) Inschrift auf selber lautet: «Genannt Herr Dietrich von Berns schwert». Ein anderes im Ganzen sehr roh gearbeitetes Schwert mit einer 145 Cm. langen alten Passauer Klinge befand sich in der Innsbrucker Waffenkammer gewiss schon zur Zeit des Erzherzogs Sigmund von Tirol, es wird in dem Inventar von 1583 als «das risenschwert» bezeichnet, und sehr wahrscheinlich bezieht sich selbes zu den Riesen Haymo und Thyrsus, die in den Tiroler Volkssagen eine so bedeutende Rolle spielen. Beide Schwerter werden jetzt in der kais. Waffensammlung zu Wien bewahrt.

Man sieht also, dass übermässig grosse Schwerter für Fussstreiter bereits in uralte Sagen eingeflochten werden, wenn auch ihr Entstehen kaum über das XIV. Jahrhundert hinaufreicht. Diese Beziehungen, an sich urdeutsch, fanden ihren Ursprung in dem epischen Charakter des Volkes, die Art aber, in der sie in den Poesien erwähnt werden oder figürlich vor Augen kommen, beweist, dass sie überall nur vereinzelt auftreten und nur den gewaltigsten Helden deren Besitz und Führung zugemuthet wird.

Wir aber müssen die Einführung des Zweihänders in die Zahl der allgemein gebrauchten Kriegswaffen ins Auge fassen, und da vereinigen sich alle älteren Fachschriftsteller in der Meinung, dass derselbe unter den Schweizern im XV. Jahrhundert zuerst in Gebrauch kam, ohne irgend Belege für selbe beizubringen. Dass der Zweihänder in den Schlachten der Schweizer gegen Burgund in Verwendung gelangte, ist bekannt, das spricht aber noch keineswegs für dessen erste Verwendung, um-soweniger, als die Waffenindustrie der Schweizer damals kaum auf der Höhe gewesen war, um gut brauchbare Klingen von so bedeutender Länge von ca. 130—150 Cm. und in ansehnlicherer Zahl zu liefern. In der That waren die Waffen der Schweizer damals von der primitivsten Art, meist Schlagwaffen, zweihändige Kolben, Streitäxte und Stangenwaffen, zumeist schwere Spiesse, die für den Angriff bei

ihrer Taktik jedenfalls entsprechender zu erachten sind als das schwere, nur mit dem Aufwand vieler Kraft und Kunst zu führende Schlachtschwert.

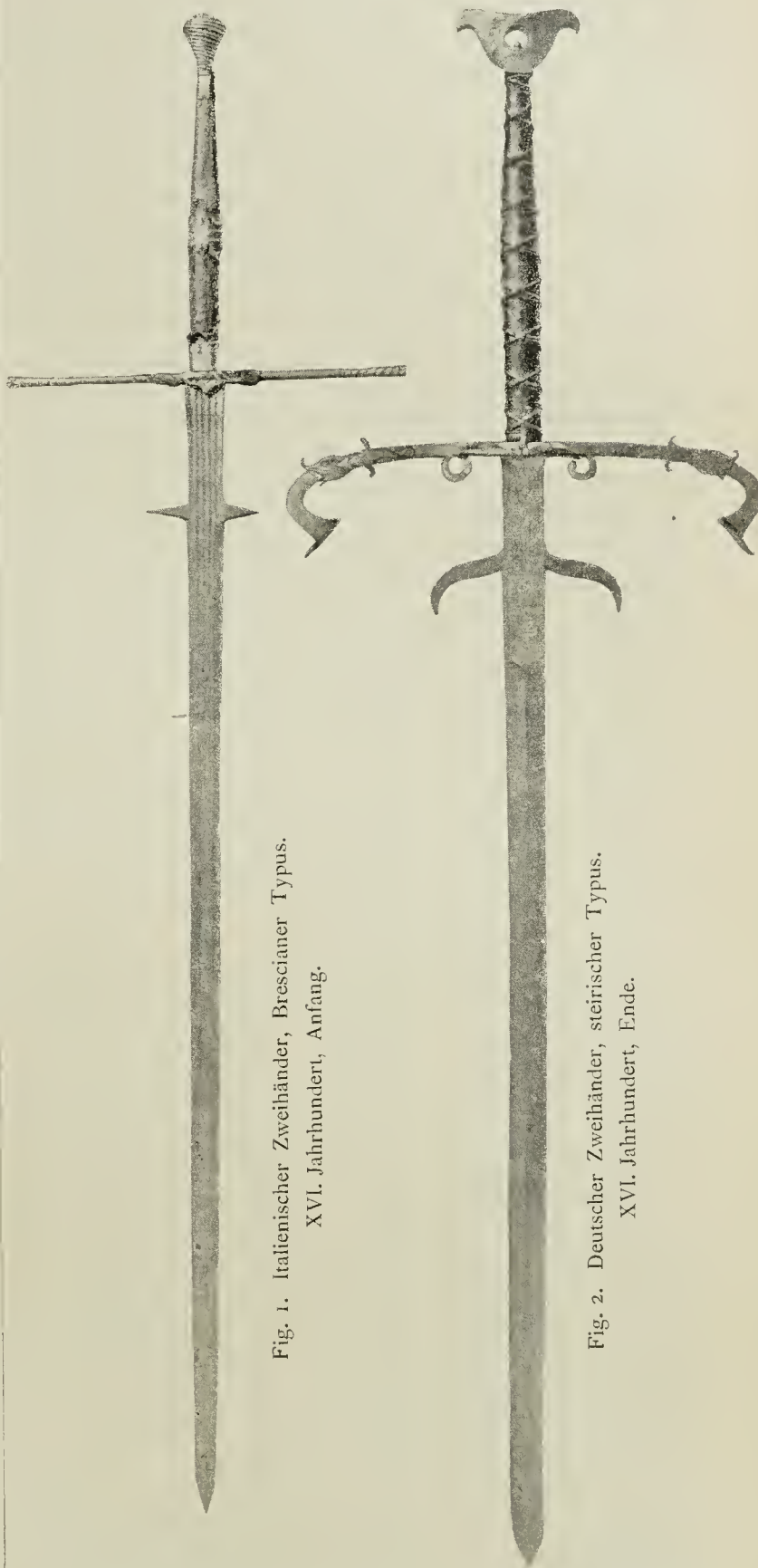


Fig. 1. Italienischer Zweihänder, Brescianer Typus.
XVI. Jahrhundert, Anfang.

Fig. 2. Deutscher Zweihänder, steirischer Typus.
XVI. Jahrhundert, Ende.

Wenn man die Schlachtberichte jener Periode durchgeht, so findet man den Zweihänder im XV. Jahrhundert als Kriegswaffe des Fussvolkes allerdings in den Händen der Schweizer, aber jener in fremdem Solde, und dieser Umstand macht da in der Beurtheilung einen bedeutenden Unterschied. Meyrick setzt ihren Ursprung in die Regierungszeit Hein-

richs V. von England, also um 1420, ein Datum, das vielleicht etwas zu früh angesetzt ist. Viollet-le-Duc sagt: «Il ne paraît pas, que cette tactique ait été habituelle à l'infanterie française à la fin du XV^e siècle», und er kommt in dieser Ansicht unseres Erachtens der Wahrheit näher, wenn er auch seiner künstlerischen Phantasie etwas stark die Flügel schiessen lässt mit der Bemerkung: «Ils (les Suisses) avaient dans leur infanterie un certain nombre d'hommes porteurs d'énormes épées à deux mains qu'ils manœuvraient habilement, et avec lesquelles ils fauchaient dans les escadrons de cavallerie comme dans un champ.»

Immer war das Schlachtschwert auf nur wenige Rotten in einem Schweizer Regimente beschränkt. Die Auswahl der Träger traf die stärksten und dabei die gewandtesten Männer, die auch einen höheren Sold erhielten und sich bald in ein höheres Ansehen zu setzen wussten. Die Handhabung beschränkte sich anfänglich auf wenige schwingende und Hieb- bewegungen, wie wir sie noch in den alten Fechtbüchern abgebildet finden. Den Schlachtschwertrotten war, und es ist das bezeichnend für die beschränkte Verwendung ihrer Waffen, anfänglich nur der Schutz der Fahne, später des Obersten während der Schlacht zur Aufgabe gestellt. Eine Verwendung in der vordersten Schlachtlinie, wie sie uns Burkmair im «Weisskunig» darstellt und bei anderen Meistern zur Ansicht kommt, war nie im Gebrauch.

Von den Schweizertruppen gelangte das zweihändige Schwert zunächst zu den von Kaiser Maximilian I. gebildeten Landsknechtregimentern, die in der Organisation und Bewaffnung den Schweizerregimentern sich annäherten, und unter diesem grossen Heeresbildner erhielten die Schlachtschwerter jene charakteristischen Gestalten, wie wir sie in den Sammlungen erblicken. Maximilian deckte den Waffenbedarf für seine Heere theils in Steiermark, theils im Mailändischen, theils in Friaul, sehr wenige Waffen bezog er aus Passau. Dadurch unterscheidet sich in der Form der deutsche von dem italienischen Typus. Das deutsche Schlachtschwert besitzt einen übermässig schweren, oft 40—50 Cm. langen belederten Griff mit rohen eisernen, viel verschnörkelten Parirstangen und glatten Daumen- und Parirringen. (Fig. 2.) Die Klingen mit langen Ansätzen und hornartig gebogenen Parirhaken sind oft im Verhältnisse zur Klinge kurz und nicht selten geflammt mit stumpfer Spitze. Das italienische Schlachtschwert besitzt hingegen einen feinen eleganten, mit Eisen beschlagenen Griff, meist gerade lange Parirstangen, Parirringe und Spangen, aber auch statt dieser aufgebogene Parirknebel. Die Klingen sind in der Regel leichter, besitzen meist tiefe Blutrinnen und entweder gar keine oder geradestehende, scharf zugespitzte Parirhaken. (Fig. 1.)

Unter den italienischen Zweihändern finden wir zuweilen die mannigfachsten Versuchsformen, während die deutschen ihre Formen vom Beginne des XVI. bis ans Ende des XVII. Jahrhunderts beibehalten. So bewahrt die kaiserliche Waffensammlung zu Wien einen Zweihänder aus friaulischer Werkstätte mit beleder-

tem Griff, schnabelförmiger Kappe, äusserem Parirknebel und mit einer einschneidigen Klinge, welche nicht in der Richtung des Griffes läuft, sondern gegen den Rücken einen Winkel von ca. 11 Graden bildet, somit säbelartig wirkt.

Auf die Handhabung der Waffe haben sehr früh schon die italienischen Fechtschulen einen immer mehr sich verbreitenden Einfluss geübt. Aus diesen bildeten sich die bekannten deutschen «Schirrmeister» und «Meister vom langen Schwert». Besonders war es die Schule von St. Marcus in Venedig, deren unmittelbare und mittelbare Schüler, Marcusbrüder genannt, theils als Fechtmeister in den Städten sassen, theils als Schlachtschwertträger und Doppelsöldner in den Heeren dienten. Um 1540 wurde kein Schwertträger mehr aufgenommen, der sich nicht durch ein schriftliches Zeugnis eines Meisters vom langen Schwert als «ausgelernt» ausweisen konnte. Die deutschen Fechtböden nationalisirten sich zwar früh, aber sie können, wie ihre Fechtbücher erweisen, alle ihren italienischen Ursprung nicht verleugnen.

Und trotz des bedeutenden Einflusses der Fechtschulen konnte der Zweihänder in den italienischen Heeren nur überaus schwer Eingang finden. Die Italiener, wie überhaupt die romanischen Völker, sind keine Freunde der Hieb- und Stichwaffe, zu deren Gebrauch bedeutende physische Kraft aufgewendet werden muss. Sie legen im Gefechte mehr Werth auf die Stichwaffe, zu deren Führung weniger Kraft, aber mehr Gewandtheit erforderlich ist. In den mailändischen Fussregimentern war die Fahne zwar auch mit Rotten aus Doppelsöldnern umgeben, allein diese führten keine Schlachtschwerter, sondern zweihändige Stecher. Solche finden sich noch in einigen italienischen Waffensammlungen; einen sehr schönen bewahrt die Sammlung Sr. kais. Hoheit des Erzherzogs Franz Ferdinand in Konopist in Böhmen; er ist von Antonio Piccinino in Mailand 1584 gefertigt.

Seit jeher wurde die Leistungsfähigkeit der Waffe wie ihrer Träger überschätzt. Das Schlachtschwert erfordert zu seiner Führung einen unverhältnissmässig grossen Kraftaufwand und ermüdet nach wenigen Schwingungen den stärksten Mann; dabei bedingt der unbehinderte Gebrauch einen weiten Raum, der gerade im Gedränge bei der Vertheidigung eines Gegenstandes nicht zur Verfügung steht. Schliesslich ist der Effect des Hiebes durchaus nicht so entsetzlich, als Viollet-le-Duc sich das vorstellt, und übertrifft durchschnittlich nicht die eines guten Haudegens. Trotz dieser bescheidenen Leistungen nahmen die Schlachtschwertträger mit ihren riesigen Waffen jederzeit die allgemeine Bewunderung selbst in den Heereskreisen in Anspruch, und man bemass nicht selten den Werth eines Regimentes nach dem martialischen Auftreten seiner Fahnenrotten. In Wahrheit hatten diese meist faulenzenden, aber allenthalben bramarbasirenden Enakssöhne gerade soviel Werth als die Tambourmajors in den Napoleonischen Infanterieregimentern.

Das Schlachtschwert ist seit dem Anfange des XVII. Jahrhunderts aus dem Heere verschwunden. Im Passauer Kriegsvolke, welches 1603 Erzherzog Leopold dem Kaiser Rudolf II. zu Hülfe aufgestellt hatte, dürfte es seine letzte Verwendung gefunden haben. Heute als Sammlungsgegenstand wird die imposante Waffe vielfältig irrig aufgefasst; es er-

weist sich das schon daraus, dass selbe, als gemeine Fussknechtwaffe, häufig einem Reiterharnisch in die Hentzen gedrückt vor Augen kommt. Diese scheue Bewunderung und Werthung der Waffe an sich auf das richtige Mass zurückzuführen und deren Bestimmung festzustellen ist der Zweck dieser Zeilen.

Ueber den Handel mit Hieb Waffen in verschiedenen Epochen.

Von Hermann van Duyse in Brüssel.

Wir müssen jedenfalls einen Unterschied zwischen dem Lieferanten machen, welcher Waffen verkaufte, und demjenigen, der sie verfertigte. Händler verkauften Degenklingen, welche, obgleich von ihnen in Solingen oder Toledo angekauft, dennoch mit der Adresse des Verkäufers, mit seiner Firma, wie wir heute sagen würden, bezeichnet waren. — Die Geschichte der mit der Waffenschmiedekunst zusammenhängenden Gewerbe ist noch beinahe völlig unbekannt; es ist also nicht unmöglich, dass irgend eine deutsche, spanische oder italienische Fabrik in — sagen wir in Paris, um nur einen solchen Welt-handelsplatz zu nennen — eine Verkaufsstelle offen gehalten hätte.

Vor mir liegt ein Paradedegen mit Messinggefäß, im Geschmack der Zeit Ludwigs XV.; die Klinge hat die sogenannte «Königsmark»-Form, sie ist gezeichnet: «Aubertelle Md. Fournisseur, grande rue Taranne, Faubourg St. Germain à Paris» und neben dem Griff: «In Solingen». — Diese Inschriften in französischer Sprache auf Klingen, die aus Solingen kommen, sind so wenig selten, dass schon die bescheidensten Sammlungen Beispiele der Art bieten. Ich brauche daher wohl diesen Punkt nicht näher zu begründen. Die Fabrikanten fertigten die Klingen in der Grösse und Form an, welche ihnen durch ihre Auftraggeber vorgeschrieben wurde, und verschickten sie «bundweise». Andere Handwerker wieder versehen die Klingen mit Griff und Scheide je nach dem Geschmack der Käufer, und die Art der Anfertigung vieler Degen aus dem XVIII. Jahrhundert mag daher die üblichen Verzierungen und die Façon in rein französischem Stil zeigen, während dennoch die Klinge das Zeichen einer Solinger Fabrik oder wenigstens den Namen dieser Stadt aufweist.

Ich füge noch hinzu, dass der Käufer, welcher in der Lage war, sich die Ausstattung der Waffe nach seinem Geschmack, seinem Wuchs u. s. w. zu bestellen, die Klinge gleichfalls wählte, wie sie ihm gefiel, ehe der Ciseleur begann, den Griff zu verziern oder zu befestigen. Dass dem so war, beweisen viele Degenklingen aus dem XVIII. und selbst schon aus dem XVII. Jahrhundert, welche den Stempel ihres Verfertigers auf der sogenannten «Angel» tragen, einer Spitze, welche in dem Griff verschwindet, so-

bald derselbe befestigt ist. Diese Beobachtung trifft im XVIII. Jahrhundert ebensowohl bei den Erzeugnissen aus Toledo, wie bei denen aus Solingen zu. Häufig fiel man darauf, die ganze Klinge oder einen Theil derselben mit figuralen geätzten Verzierungen in Blau und Vergoldung zu bedecken, und alsbald hörte man auf, den Namen des Verkäufers und den Herstellungsort auf die Klinge zu ätzen, um nicht die Formenschönheit der hübschen dreieckigen Klingen mit den nach innen zierlich gewölbten Flächen zu zerstören. Andererseits aber legte der Käufer hohen Werth darauf, völlig beruhigt zu sein über die «Echtheit» einer Waffe, die ihm ein Handwerker verkaufte, von dem man wusste, dass er durchaus unfähig sei, die eigenartige Arbeit des Schmiedens und Härtens auszuführen, welche bei Hieb Waffen unumgänglich nöthig ist. Da der Stempel des Verfertigers auf der Angel zur Bestätigung des Ursprunges genügte, war es dem Fechter, wenn er einmal seine Wahl getroffen hatte, sehr gleichgiltig, ob die Befestigung des Griffes zu erkennen verhinderte, dass die Waffe den Stempel irgend einer deutschen, spanischen oder italienischen Werkstätte trug.

Dies sind freilich Erörterungen sehr alltäglicher Art, und ich würde nicht daran gedacht haben, sie hier vorzubringen, wenn nicht ein so allgemein bekannter Umstand im gewissen Grade zur Erklärung eines sehr alten Textes dienen könnte, welcher wohl einer Erläuterung bedarf.

Margarethe, Gräfin von Flandern, verlieh im Monat Mai 1270 der Stadt Termonde das Recht auf die sogenannten Toulieu'schen Zölle für die Schifffahrt auf der Schelde. Dabei finde ich folgende Handelsartikel aufgezählt:

«Für Bogen (archies) Antheil	Vier Heller
«Für Degen (espées) »	Item
«Für Griffe (pumiaux) »	Item
«Für Eisenkappen (capiaux de fer) Antheil	Item
«Für Panzerhemden, wenn sie Zwischenhändlern gehören, Antheil . . .	Item»

Demnach führten die Termonder verschiedene Gattungen Waffen vom Auslande ein; die Panzer, welche zollfrei waren als Stücke, die zur Ausrüstung

eines Soldaten nothwendigerweise gehörten, wurden besteuert, sobald sie durch Kaufleute (*marcants*) eingeführt wurden. Der Zolltarif erwähnt ferner gesondert die «Degen» und die «Griffe». Nun wage ich zwar nicht zu behaupten, dass man unter «Degen» nur eine Klinge, kurz und bündig¹⁾, verstand; aber es ist doch auffallend, den Griff, einen so unentbehrlichen Bestandtheil der Hiebwaaffe im XIII. Jahrhundert, als einen von dem Degen ganz getrennten Artikel bezeichnet zu finden. Liesse sich nicht die Vermuthung aufstellen, dass schon in dieser frühen Epoche die Klingen, in verschiedenen Ländern in anerkannter Vorzüglichkeit hergestellt, durch die flandrischen Bürger «bundweise» angekauft und dann erst mit Griff und Scheide u. s. w. versehen wurden?

Ich weiss wohl, dass die Chronisten jener Zeit, sowie die Dichter und die «trouvères» von den Schwertern ihrer Fürsten und Helden ziemlich pomp-hafte Beschreibungen liefern; sehr häufig ist dabei «das Gefäss von Gold und der Knäuf von Krystall». Im Allgemeinen aber sind die Waffen im XII., XIII., und XIV. Jahrhundert von einer Einfachheit, die jenen Beschreibungen gar wenig entspricht.

Die grösstentheils von Ausgrabungen herrührenden Schwerter, welche in unseren Museen aufbewahrt werden und einer entlegenen Epoche entstammen, sind in ihrer Ausstattung äusserst einfach. Der erste

¹⁾ Die betreffenden Worte des französischen Manuscriptes sind unleserlich.

beste Schmied, der ungeübteste Erzschnelzer war bald damit fertig, die Kreuzgriffe und die Knäufe in Eisen oder Bronze an diese Schwerter anzuschmieden, deren einziger Luxus darin bestand, aus tadellosem Stahl geschmiedet, sorgfältigst geschweisst, von vollendeter Härte und wohl ausgeklügelter Form zu sein. Wenn ein Krieger von hohem Range eine glänzendere Ausschmückung verlangte, so verfehlten Ciselierer und Goldschmiede nicht, die Gefässe dieser Schwerter reich mit Email und geschnittenen Steinen zu verzieren, obgleich ihr einziger, wahrer Werth in der Klinge bestand, wie kostbar man auch alles Zubehör ausschmücken mochte.

Verdient eine Vermuthung, wie sie durch den Wortlaut des Zolltarifs von Toulieu begründet erscheint, welcher sich im Archiv von Termonde befindet, die Leser des Blattes zu beschäftigen, für welches ich zu schreiben die Ehre habe? — Vielleicht nicht; allein dies Blatt ist gegründet worden, um vereinzelte Auskünfte und die Bestrebungen einsamer Forscher zusammenzustellen, zum Zwecke der Bildung eines zusammenhängenden Ganzen, welches zunächst nur Vermuthungen, dann Beweise bringen soll, aus welchen sich dann eine Gewissheit ergeben könnte.

In der Wissenschaft ist keine Frage so unbedeutend, dass ihre Lösung nicht dennoch interessiren würde. Aber ach! das Sprichwort sagt: Ein Thor fragt in einem Augenblick mehr, als sieben Weise in einem Jahre beantworten können! — Leider!

Die historische Waffen- und Modellsammlung im königlichen Arsenal zu Dresden.

Unter diesem Namen ist am 2. Mai d. J. eine Sammlung von Waffen, Gewehrschlössern, Fahnen, Uniformstücken und Geschützmodellen eröffnet und dem Publicum zugänglich gemacht worden. Nur zum geringen Theil sind es ältere Bestände, die in ihrer jetzigen Aufstellung ein Bild der Bewaffnung der sächsischen Armee seit ihrer Errichtung durch Kurfürst Johann Georg III. (reg. 1680—1691) bis auf den heutigen Tag geben sollen, die Sammlung ist vielmehr erst während des letzten Jahrzehntes durch die Bemühungen der Vorstände des Arsens, des verstorbenen Generalleutenants Hammer und des gegenwärtigen Directors, Generalmajors Zerener zusammengebracht und zusammengestellt worden. Neben den genannten Generalen haben sich um Förderung des schwierigen Unternehmens auch die auf dem Gebiete des Waffenwesens als Fachleute bekannten Stabsofficiere Oberst a. D. Thierbach und Major z. D. Otto Müller, hervorragende Verdienste erworben, ersterer insbesondere noch durch Ueberlassung seiner reichhaltigen Collection von Gewehrschlössern, welche die Entwicklung des Schlossmechanismus in allen Varianten von seinen Anfängen an

bis auf den heutigen Tag, theils in Originalen, theils in Nachbildungen vorführt.

Im Erdgeschoss des Gebäudes sind die Geschütze aufgestellt, deren ältestes, «die faule Magd», noch aus der Mitte des XVI. Jahrhunderts stammt und der Ueberlieferung nach in der Schlacht bei Mühlberg Verwendung gefunden haben soll. Eine Entwicklung der Artillerie, wie sie z. B. das Berliner Zeughaus in höchst instructiver Weise zeigt, konnte wegen mangelnden Materials hier nicht einmal annähernd zur Darstellung gebracht werden. Vollständiger ist die im grossen Saale des 1. Stockwerkes untergebrachte Abtheilung der Handfeuerwaffen, sowie der Modelle, Fahnen und Uniformen. Gleich am Eingang bemerkt man auch einige ältere Waffen des XVI. und XVII. Jahrhunderts, aus dem Zeughause der Stadt Zwickau in Sachsen herrührend. Hervorzuheben unter diesen ist ein geätzter Harnisch, um 1550, mit dem Wappen der alten sächsischen Familie v. Pflugk auf der Brust, ferner einige bemalte Setzschilder und Handtartschen (1500—1550), welche zumeist mit dem Wappen der Stadt, drei silbernen Schwänen in rothem Felde, geschmückt sind; endlich

Hieb- und Stichwaffen aus dem XVI. und XVII. Jahrhundert. Diesen älteren Schutz- und Angriffswaffen reihen sich die auf die Armee bezüglichen Gegenstände, als Feuerwaffen, Säbel, Degen, Seitengewehre und die bereits genannten anderen Objecte an. Eine chronologisch durchgeführte Aufstellung des Ganzen ist zwar angestrebt, jedoch nicht allenthalben consequent durchgeführt worden, nur innerhalb der Pulte und auf den Gestellen sind die Stücke stets nach ihrer Zeitfolge und auch sonst in übersichtlicher Weise geordnet. Tadellos präsentirt sich die Thierbach'sche Gewehrschlosssammlung, die ja ein Ganzes für sich bildet. Wird bei der Weiterentwicklung des Museums die ordnende Hand in erster Linie dem belehrenden Moment und dann erst der decorativen Wirkung Rechnung zu tragen suchen, so dürfte dies der Sammlung und ihrem Ansehen sicher zum Vortheil gereichen. Auch der Name «historische Waffen- und Modellsammlung» ist nicht glücklich

gewählt. Mit der Geschichte der Armee, mit Ereignissen und Personen der Vergangenheit oder selbst mit der Kunstgeschichte vermag das Museum bis jetzt nur wenige Beziehungen aufzuweisen. Warum wählte man da nicht die kürzere, geläufigere und verständigere Benennung «Heeresmuseum» oder «Armee-museum»? — Eine nähere Beschreibung der Sammlung, sowie einzelner Gegenstände von besonderem Interesse ist von anderer Seite bereits ins Auge gefasst worden; darum beschränken wir uns auf dieses kurze Referat, auf die Bekanntgabe einer vollzogenen Thatsache, die nicht nur im engeren Vaterlande, sondern auch über dessen Grenzen hinaus von allen Freunden des Waffenwesens innerhalb und ausserhalb der Armee mit Freuden begrüsst werden wird. Möge die Inschrift auf dem Giebel des Arsenalgebäudes: «Sub auspiciis Alberti regis» für das Museum von guter Vorbedeutung sein. E.

Demmin's Waffenkunde.

Die grosse Verbreitung des Demmin'schen Werkes¹⁾ — 1893 erschien die 4. Auflage — rechtfertigt wohl ein näheres Eingehen auf seinen Inhalt. Zweifellos hat sich der Verfasser ein grosses Verdienst erworben. Als 1869 die erste Auflage erschien, war das Werk das einzige derartige, welches sich bei mässigem Preise nicht ausschliesslich an die Fachmänner wandte, und die Schrift hat entschieden auf die Hebung des Interesses für den Gegenstand in weiteren Kreisen nutzbringend gewirkt. Aber offen und ehrlich gestanden, erschien der weitere Ausbau des Werkes in den späteren Auflagen, die sich immer umfangreicher gestalteten, weniger erfreulich. Gerade die Ausstellungen, zu welchen wir uns genöthigt sehen und die wir auf Anregung von fachmännischer Seite niederschreiben, richten sich wesentlich gegen die späteren Zusätze. Nachstehende Zeilen sollen nur einige Stellen, die geradezu zum Widerspruche auffordern, hervorheben. S. 191 findet sich die bekannte, in fast allen Trachtenwerken benutzte Figur eines etruskischen Kriegers — S. 195 ist dieselbe Figur abgebildet, nur mehr vom Rücken gesehen — alle Einzelheiten stimmen aufs Genaueste überein — nun aber soll, laut Text, die Figur ein griechisches Standbild des Mars sein. S. 251 Figur eines Retiarius, nach einer Bronze. Es heisst im Texte: «Seine einzige Angriffswaffe ist die dreizackige Gabel (furcina tridens), hier mit gekrümmtem, schlangenförmigem Stiel.» Eine derartige Gestaltung des Schaftes wäre ja möglich, sollte indessen

— uns scheint es fast gewiss — der Schaft bei der Bronzefigur nicht verbogen sein?

Mehr zum Widerspruch reizt uns die Ansicht des Verfassers, der fast durchwegs den (ledernen) Lentner, bisweilen auch das Waffenhemd des XIV. Jahrhunderts, als «Platte» anspricht. Was er unter Platte versteht, erklärt Demmin: «Sie blieb etwa von 1230 bis 1350 in Gebrauch. Sie war von Leder, mit herunterlaufenden eisernen Schienen und innen mit Leinwand gefüttert. An der Aussenseite erblickte man die oft verzinkten Köpfe der Nägel, mit denen die Eisenschienen unter dem Leder befestigt waren. Alte Platten im Original sind nirgends vorhanden...» In dem Wunsche, dieses Rüststück auf den Denkmälern nachzuweisen, geht der Verfasser unseres Erachtens zu weit. Könnte man S. 398 bei der Abbildung des Ritters aus dem Babenberger Dom an die «Platte» denken, was übrigens durchaus nicht nothwendig ist, so erscheint uns die Erklärung zu der Abbildung S. 399 geradezu erkünstelt. Es handelt sich hier um das bekannte Relief vom Kaufhause zu Mainz, welches gewöhnlich als Darstellung Ludwig des Bayern erklärt wird. Die Figur trägt deutlich erkennbar ein Waffenhemd. Demmin meint aber: «Die Brünne ist nicht mit einem Lentner, noch Waffenhemd, sondern mit der Platte bedeckt, wie dies aus den daran befestigten Dolch- und Schwertkettenfesseln hervorgeht, welche nur an einer der Schienen befestigt sein können. Um die mit Achselschutz versehene Platte hängt rundum ein Zeugschurz.» Wenn nun Demmin eine genauere Abbildung der Figur zu Rathe gezogen hätte, so würde er bemerkt haben, dass die Ketten überhaupt nicht an dem fraglichen Stücke befestigt sind, sondern an der darunter befindlichen Maschenbrünne, und dass die Ketten durch einen halbkreisförmigen Schlitz durchgezogen

¹⁾ Die Kriegswaffen in ihren geschichtlichen Entwicklungen von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Eine Encyclopädie der Waffenkunde von August Demmin. 4. Auflage. Leipzig, P. Friesenhahn, 1893. Ferner: Ergänzungsband dazu. Wiesbaden, Verlag von Rud. Bechthold & Comp.

sind. Der einzige Grund für die Annahme einer Platte ist also hinfällig, und es ist völlig unnöthig, einen besonderen Zeugschurz und Achselschutz anzunehmen. Es sind eben wesentliche Stücke des Waffenhemdes. Auf weitere Beispiele einzugehen, würde zu weit führen.

Nebenbei gesagt, hätten wir S. 429 (Ritter vom Fischkasten zu Ulm) gerne erwähnt gefunden, dass die Eisenhandschuhe dreifingerig sind; ausser dem Daumen sind je zwei Finger zusammengefasst. S. 615 steht Fig. 11 *Bis* verkehrt. S. 971 bildet Demmin einen «Gürtel mit Holzpatronen und Pulverhorn eines Musketiers vom XVII. Jahrhundert» ab und warnt in der Anmerkung, diesen Gürtel (also Leibkoppel) mit dem Bandelier zu verwechseln. Das Vorkommen solcher Gürtel steht ja ausser Frage, aber gerade das abgebildete Stück halten wir für ein Bandelier. Allem Anscheine nach ist es aus Wallhausen entlehnt, der durchwegs seine Musketiere, wie aus den zahlreichen Kupfertafeln hervorgeht, damit ausgerüstet sein lässt — abgesehen von zahlreichen anderen gleichzeitigen Abbildungen, die gerade das Bandelier als typische Form im Gegensatz zu dem selteneren Gürtel zeigen. Es müsste auch bei einem Gürtel eine Schnalle sichtbar sein. Ueberhaupt verliert der Verfasser auf der Suche nach Raritäten oft die nächstliegende, natürlichste Deutung aus den Augen.

Ganz besonders einer Durchsicht bedürftig erscheint uns der Ergänzungsband, zu dem wir uns jetzt wenden. Dort ist S. 27 ein Bruchstück eines altägyptischen Reliefs abgebildet. Aegyptische Krieger stürmen eine Burg. «Die von den Vertheidigern gehandhabten langen ruderförmigen Stangen zeigen auch eine sonstwo nirgends bekannte Waffe (?).» Diese neu entdeckten Waffen erklären sich einfach als Pfeile, die der wie üblich in grösserem Massstabe dargestellte König, der allerdings auf dem Bruchstück nicht mit Aufnahme gefunden hat, abschoss. Mit Vorliebe sucht der Verfasser aus ganz archaischen, den Zeiten allerkindlichster Kunstübung entstammenden Darstellungen allerhand herauszugeheimnissen. Uns scheint das oft bedenklich. Bei einer äusserst primitiven mittelalterlichen Reiterfigur (Bronze), S. 68, Fig. 4, behauptet er, der Reiter träge einen Larven-Stechhelm. Bei einem derart plumpen Erzeugniss scheint uns eine mit so apodiktischer Gewissheit vorgetragene Behauptung recht überraschend. Die obere Schädelfläche ist allerdings abgeplattet, aber andererseits sind deutliche Ohrenansätze zu sehen. Es spricht ebensoviel für wie gegen den Helm. Eine solche Behauptung ohne nähere Begründung ist völlig werthlos.

Auf S. 72, bei Fig. 20, schreibt der Verfasser: «Besonders fremdartig ist die Form des Helmes . . .» Uns scheint die Form durchaus nicht unerklärlich, sondern sehr gebräuchlich. Demmin muss das aufgeschlagene Visier für einen hornartigen Aufsatz und somit für fremdartig gehalten haben.

In der Folge stossen wir wieder auf die schon behandelte Vorliebe für die «Platte», und zwar in einer ganzen Reihe von Beispielen. Um nur eines, und zwar

das bedenklichste zu erwähnen, sehen wir S. 76 eine Abbildung des sehr bekannten Denkmals des Albrecht von Hohenlohe (im Original steht Hohenthal) im Kloster Schönthal. «Die über dem Maschen-Panzerhemd getragene Platte (?) (im Gebrauch von 1230 bis 1350) mit Schulterstücken zeigt eine ganz eigenartig getriebene Faltenbildung.» Bisher hat meines Wissens nach Niemand jenes kurze Waffenhemd für eine Platte gehalten. Warum in aller Welt die erkünstelte Annahme einer «getriebenen Faltenbildung»? Nur etwa wieder der Ketten wegen, die aber auch hier wieder, und zwar durch einen rautenförmigen Ausschnitt durch das Waffenhemd hindurchgezogen sind? Der Umstand ist dem Verfasser wieder entgangen. Also der Grund fällt weg, und da bleibt wohl die natürlichste Erklärung auch die wahrscheinlichste.

Als wir die Figur des russischen Edelmannes S. 114 sahen, die uns aus den Costümebogen (Münchener Bilderbogen) von Braun & Schneider sehr bekannt war, staunten wir, als wir im Texte lasen, die Abbildung wäre den Trachten von Dr. C. Wolf & Sohn entnommen, und bedauerten, dass uns ein solches Trachtenwerk unbekannt geblieben sei, bis uns einfiel, dass allerdings die Druckereifirma den Namen führt. Die Verdienste der Druckerei in Ehren! Aber für gewöhnlich nennt man nicht den Drucker als Autor oder Herausgeber. Wir meinen auch, dass bei aller Anerkennung der Vorzüglichkeit der Münchener Costümbogen solche modern componirte Figuren nicht in ein wissenschaftliches Werk gehören, das streng auf die Quellen zurückgehen muss.

Unertfindlich scheint es, wenn Demmin auf S. 116 (Grabdenkmal des Stephan Csetneky, † 1594) meint: «Der kesselhaubenartige Helm über dem schnurrbärtigen Gesicht hat etwas von der späteren Grenadiermütze.» Wenn der Verfasser sich den Helm im Profil dächte, würde er von der Grenadiermützenähnlichkeit nichts mehr spüren, und schliesslich sähe jede Kesselhaube von vorne grenadiermützenartig aus.

Das Capitel der Grenadiermützen ist überhaupt eine schwache Seite des Werkes. Diese Kopfbedeckung ist (auf S. 123) recht mager durch zwei noch dazu wenig charakteristische Formen vertreten. Ueber die interessante Geschichte dieses Stückes erfahren wir nichts, dafür werden uns allerlei Ungereimtheiten über das eine der abgebildeten Exemplare aufgetischt. Wir müssen die ganze Stelle wörtlich anführen: «Kupferner Schild, 26/32 cm., einer Grenadiermütze der russischen, unter Kaiser Paul (1796—1801) errichteten Pawlow'schen Garde, welche dem von König Friedrich Wilhelm I. von Preussen (1713—1740) errichteten ersten Garde-Regiment zu Fuss — wozu auch die nur aus 60 Mann bestehende Kronengarde gezählt werden kann — nachgebildet wurde. Diese russischen Schilde — mit dem getriebenen russischen Adler offener Flügel über Eichelzweig und darunter befindlichem heiligen Georg, dem Drachentödter, sowie zwischen 2 Granaten — sind bedeutend niedriger als die der preussischen Grenadiere, beide Mützen aber gleichartig roth. Samml. Dahmen in Köln a. Rh.» Wir müssen einen Augen-

blick Athem schöpfen! — Der liebe Himmel möge Einen vor dem Stück Armeegeschichte bewahren, das in diesen Zeilen enthalten ist! Weder hat Friedrich Wilhelm I. das erste Garde-Regiment errichtet, noch kann diesem Regimente die Kronengarde (sic!) beigezählt werden. Soll nun etwa die Schloss-Garde-compagnie, die der Verfasser mit Kronengarde meint, nur deshalb mit dem ersten Garde-Regiment zusammengeworfen werden, weil auch sie Grenadiermützen trägt, so müsste man nunmehr auch das Alexander-Grenadier-Regiment getrost zum ersten Garde-Regiment rechnen!!! Uebrigens ist die Mütze weder russisch, noch hat sie etwas mit dem Pawlow'schen Regimente zu schaffen, noch waren die Mützen des Pawlow'schen Regimentes, die es 1796—1802 trug, noch die von 1802 bis heute getragenen kleiner als die preussischen. Was bleibt also von diesen Ausführungen des Verfassers übrig?

Nach dieser Probe müssen wir eigentlich dem Verfasser Dank wissen, dass er nicht ganz hält, was er auf dem Titel verspricht: «bis auf die Gegenwart». Wenn er sich in das Capitel der modernen Helme hineingewagt hätte, würde die Sache nach dem angeführten Beispiele wohl schlimm ausgefallen sein, die Geschichte der modernen Helme erscheint aber interessant genug, z. B. die der Pickelhaube, die Entwicklungsgeschichte des französischen Kürassier-, Dragoner- und Carabinier-Helmes und hätte dem Titel nach auch in das Buch gehört. Es gibt ja auch dafür genug der Interessenten unter den Waffensammlern, für die das Buch doch in erster Reihe bestimmt ist. Wenn aber der Verfasser mit der Grenadiermütze das Thema der Helme (im weiteren Sinne) abschliessen will, so hätten wir immerhin verlangen können, dass er vor Allem typische — nicht seltsame — Formen abbilde.

Recht unglücklich ist der Verfasser wiederum S. 203 mit der Entdeckung einer neuen Waffe. «Mit

Wurfschlingen oder Fangseilen (?) Fechtende. Nach Wallhausen's Fusskämpfer. Frankfurt a. M. 1616.» Die Abbildung ist, wenn wir auf das Original zurückgehen, ein Bruchstück einer auf einem Blatte dargestellten Folge. Zuerst sehen wir, wie zwei Musketiere sich beschliessen. Sodann werfen sie, als das nicht hilft, ihre Schiessprügel weg und bearbeiten sich mit ihren Seitengewehren, dann hauen sie sich mit ihren Sturmhauben, Musketengabeln, Patronenbandelieren und enden mit einem Ringkampf, in dem endlich der eine unterliegt. Die Scene, in welcher der eine den Gegner am Patronenbandelier herumzerzt, während er sein eigenes abgestreift hat und es jenem um die Ohren schlägt, muss nun, obwohl die Darstellung die Bandeliere mit den daran befestigten Ladungen ganz deutlich erkennen lässt, zur Entdeckung der neuen Waffe der Wurfschlingen oder Fangseile herhalten.

Nun zum Schlusse. Jeder, der sich literarisch beschäftigt, ist geneigt, in Bezug auf Druckfehler Milde walten zu lassen, weil schliesslich jeder sich hier sterblich fühlt; aber namentlich in dem Theile über griechische Waffen übersteigt in den griechischen Wörtern die Anzahl der Fehler wirklich das Erlaubte. Bisweilen steht man vor völligen Räthseln. Ich zähle bei einer Stichprobe in zehn Zeilen, in denen sieben griechische Wörter vorkommen, neun Druckfehler. Auch mit der vom Verfasser beliebten Art von Sprachreinigung können wir uns durchaus nicht befreunden, so sehr wir ja diese Bestrebungen auch zu schätzen wissen. Dass sich ein solches sprachliches Ungeheuer wie «Querabwehrstange» statt «Parirstange» einbürgern sollte, glauben wir nicht.

Bei alledem aber bleibt das Werk wegen der Fülle des beigebrachten Materials, namentlich an Abbildungen, ein sehr schätzenswerthes, namentlich wenn bei einer Neuauflage der Verfasser sich zu einer gründlichen Revision des Textes entschliessen könnte. R. Knötel.

Der Reiterschild von Seedorf.

Von Wendelin Boeheim.

Eine grosse Schwierigkeit stellt sich dem Forscher auf dem historischen Waffengebiete in dem bedenklichen Mangel an originalen Resten gewisser Waffensorten entgegen; ein Mangel, der ihn zwingt, mühselige vergleichende Studien in alten Miniaturen und Siegeln zu machen und sich in Chroniken Rath zu holen oder Stellen in Dichtungen festzuhalten, bei welchen oft bange Zweifel sich erheben, wo die Phantasie schwindet und die reale Thatsache beginnt.

Der Mangel an gegenständlichen originalen Stücken und die Unverlässlichkeit des anderen artistischen und literarischen Studienmaterials waren auch Ursache, dass über den mittelalterlichen Reiterschild so viele verschiedene und theils mit der nüchternen

Wirklichkeit im Gegensatze befindliche Auffassungen entstanden, die den zum Verständniss leitenden Faden natürlicherweise eher verwirrten als lösten. Sehen wir von dem in England befindlichen bretonischen Schilde¹⁾ aus dem X. Jahrhundert als Fussknecht-

¹⁾ Nach der Tapete von Bayeux laufen die bretonischen Schildformen und die normanischen zeitgleich nebeneinander her. Der bretonische Schild von Bronze, rechteckig, mit abgerundeten Ecken mit metallener Berandung und mit der Länge nach laufender ornamentirten Metallbesläge, hat sich, von anderen Nachbarformen unbeeinflusst, aus dem spätrömischen Schild der Kaiserzeit entwickelt, während der normanische, klar ersichtlich, seine Urform im Orient gefunden hat. Nach der Tapete von Bayeux treten die bretonischen Schilde in zweierlei Grössen auf, kleinere für den Reiter und grosse lange, welche den Mann vom Fusse bis an den Hals deckten, für den Fussstreiter. Der einzig vor-

schild hier ab, so ist die Zahl der mittelalterlichen Reiterschilder, die uns noch erhalten geblieben sind, an sich gering und darum für das Studium ihrer Formenentwicklung unzureichend.

Von den noch erhaltenen ist der Schild von Seedorf unbestritten der älteste, und dennoch gehört dieser älteste erst einer Zeit an, in welcher der Reiterschild die Höhe seiner Bedeutung bereits überschritten hat und einzuschumpfen beginnt, bis er als *petit ecu* und überflüssig geworden, abgelegt wird.

Dieser älteste Reiterschild befindet sich in dem Dörfchen Seedorf an der südwestlichen Seite des Vierwaldstättersees und stammt seinem Blason nach von einem Angehörigen des dort sesshaft gewesenen ritterlichen Geschlechtes von Briens. Ursprünglich ein Schild für die Feldausrüstung, wie für den Buhurt und das Gestech,¹⁾ wurde er später, einem alten Gebrauche folgend, nach dem Tode seines Besitzers in der Kirche des Ritterordens vom heiligen Lazarus zu Seedorf, der Stiftung eines derselben Briens, aufgehängt und wurde so zum «Tottenschild». Kirche und Kloster waren ursprünglich Augustinerinnen eingeräumt, später erhielten sie die Benedictinerinnen, und diese trugen dem ehrwürdigen Schilde kein Verständniss entgegen. Sie fanden ihn unpassend für eine Nonnenkirche und bewahrten ihn in einem Schranke, wo er vergessen ward. Erst vor einigen Jahren wurde er wieder entdeckt und prangt nun als schönstes und werthvollstes Stück in der Samm-



Fig. 1. Reiterschild von Seedorf (Vorderseite).

handene originale bretonische Schild im British Museum, einst in der Sammlung L. Meyricks in Goodrich-Court, aus dem X. Jahrhundert, wurde im Withamflusse in Lincolnshire gefunden, er ist ein Fussknechtschild. Der bretonische Schild scheint die Schlacht bei Hastings nicht lange überlebt zu haben, während der normanische zur Grundform der späteren Weiterbildungen bis ins XIV. Jahrhundert und später geworden ist.

¹⁾ Zur Zeit der Entstehung dieses Schildes war die Ausrüstung für das Turnier noch sehr wenig oder gar nicht verschieden von jener fürs Feld. Es diene weiter zur Aufklärung, dass es ein Irrthum wäre und nur zu Verwechslungen des Begriffes Anlass geben würde, wollte man unseren Schild als «Kampf-

schild» bezeichnen. Eine feindliche Action im Felde wurde fachlich correct «Streit» genannt. Der Kampf zu Ross oder zu Fuss war eine Turnierart, bei welcher nur zwei Gegner einander gegenübertraten und um den «Dank» rangen. Selbst die Bezeichnung «Kampf zu Ross» wird selten und weit öfter «Kolbenturnier» angewendet. So hatte sich bis ins XVI. Jahrhundert die Turnierform «der alte deutsche Fusskampf» erhalten, bei welchem eigengeformte «Kampfharnische» mit «Kampfschurzen» getragen wurden. Auch die alten Gottesgerichte bestanden in einem Kampf. Man muss diese Terminologie, welche sich aus alter Zeit herschreibt, festhalten, wenn nicht Missverständnisse sich ergeben sollen. Kampfschilder hatten eigene, von den Reiterschilden ganz ver-

lung des Pfarrers von Attinghausen, Anton Denier, eines überaus kenntnissreichen und liebenswerthen Priesters, welcher denselben auch kürzlich zum Gegenstand einer trefflichen historisch-kunstwissenschaftlichen Abhandlung in der «Zeitschrift für christliche Kunst» gemacht hat, der wir hier auch überaus werthvolle geschichtliche und kunsttechnische Daten verdanken. Durch die Güte desselben und des Redacteurs obiger Zeitschrift, unseres hochgeehrten Freundes Herrn Canonicus Dr. Alexander Schnütgen in Köln, ist es uns auch möglich geworden, die beifolgenden Abbildungen unseren Lesern zu bringen.

Ehe wir dem Schilde selbst uns zuwenden, sei es uns gestattet, die Bedingungen ins Auge zu fassen, welche auf die Form der Reiterschilder bestimmend eingewirkt hatten.

Stellen wir uns einen Reiter vor, so kommen wir augenblicklich zur Ueberzeugung, dass kein Schild, sei er wie immer geformt, den ganzen Mann decken kann, ohne seine offensive Thätigkeit zu beeinträchtigen. Aus diesem Grunde hat man sich vom Beginne an darauf beschränken müssen, nur die linke, eigentlich wehrlose, die sogenannte «Hiebseite» und je mehr zu decken, je weniger das Waffenkleid selbst, der Harnisch (*harnasch*), vor den Waffen des Gegners schützen konnte. Der mittelalterliche Reiterschild, die «Tartsche», von dem arabischen *dārake*, italienisch *targia* hergeleitet, hat sich

aus einer Form entwickelt, welche uns bei den Normanen des XI. Jahrhunderts zuerst vor Augen

aus einer Form entwickelt, welche uns bei den Normanen des XI. Jahrhunderts zuerst vor Augen

kommt: in der bekannten Tapete von Bayeux. Hier finden wir den Schild mindestens 1.9 M. lang, circa 48—50 Cm. breit, oberhalb abgerundet, unterhalb scharf in eine Spitze zulaufend. Er ist zweifelsohne von Holz, am Rande und in der Mitte mit Eisen- oder Metallblechen verstärkt worden. Anfänglich war der Schild flach gehalten, später aber etwas ausgebaucht, so dass er sich der Schulter mehr anschmiegen konnte. Dieser Schild deckte nun den Reiter vom Halse bis an die Fussspitzen an der Hiebseite; die rechte Seite blieb zur Führung des Spießes oder des Schwertes vollkommen frei. Nach Massgabe, als im Verlaufe des XII. Jahrhunderts die Beine eine allgemach bessere Deckung erhielten, traten zwei bemerkenswerthe Veränderungen in der Kriegertracht beim Reiter ein: der Haubert wie der Schild werden successive kürzer, letzterer behält seine dreieckige Form, deckt aber am Schlusse des XII. Jahrhunderts nur mehr bis an die Lenden. Mit der allmähigen Herausbildung des «Beinzeugs» aus Platten, das sich von den Kniebuckeln herauskrystallisierte, schrumpft im XIII. Jahrhundert der Reiterschild immer mehr zusammen und wird zum gleichseitigen Dreieck mit kolbig gegen die Spitzen zulaufenden Seitenrändern, deckt also dann nur mehr die Zügelhand. Im XIV. Jahrhundert als *petit écu* beginnt er schon unbequem und überflüssig zu werden und führt im Felde nur mehr eine Gewohnheitsexistenz. Im XV. Jahrhundert deckt er überhaupt nur mehr die Schulter mit dem linken oberen Brusttheil und nicht mehr die Zügelhand; damit verliert er seine dreieckige Form und wird unterhalb kreisrund. Man kann den Uebergang von der spitzen in die Kreisform fast von 10 zu 10 Jahren verfolgen und die Entstehungszeit ziemlich sicher bestimmen.

Der Schild von Seedorf, wie gesagt ein Reiterschild fürs Feld und fürs Gestech, ist 0.015 M. dick, von Holz, wahrscheinlich aus geschliffenem Lindenholz und mit Pergament überzogen.¹⁾ Er ist dreieckig, der Oberrand ist gerade, während die beiden anderen Seiten stark ausgebogen zur Spitze laufen. Die obere Seite beträgt 0.57 M., die Breite an der weitesten Ausbauchung der anderen Seite (0.20 M.

vom Oberrande) 0.67 M., die jetzige Länge, nachdem ein Stück der Spitze abgebrochen ist, beträgt 0.87 M.

Auf das Pergament ist ein Kreidegrund aufgetragen, der an der Vorderseite noch gut erhalten, an der Rückseite, wo der Auftrag bedeutend dünner war, zum grössten Theile abgefallen ist. Vorder- wie Rückseite waren einst blau in tempera bemalt, jetzt ist die Farbe schmutziggrün geworden. Im äusseren Schildfelde ist ein zum Grimmen geschickter Löwe auf einem spitzen Berg stehend in Silbertinctur dargestellt. Die Figur ist mit Schnörkellinien in so strenger Stilisirung gehalten, wie wir sie nur in persischen Thierdarstellungen des IX. oder X. Jahrhunderts wiederfinden. Die Umrisslinien treten bedeutend aus dem Grunde hervor und sind ganz eigenartig und gewandt durch engobage mit dem Spatel herausmodellirt. Der Löwe ist in Silber gehalten, nur Zähne und Klauen sind in weisser Farbe wiedergegeben. Diese wie die Contouren des ganzen Thieres sind schwarz umrandet. (Fig. 1.)

In der erwähnten Abhandlung weist der verdienstvolle Autor Anton Denier den Schild dem Stifter des Klosters der Lazzariten zu Seedorf Arnold von Briens zu, und wir müssen gestehen, dass er mannigfache und triftige Gründe für seine ausgesprochene Ansicht hat. Die Stiftung des Klosters erfolgte ganz am Schlusse des XII. Jahrhunderts, sehr wahrscheinlich 1197. Arnold starb um 1225. Man müsste doch immerhin das Alter des Schildes für etwas höher ansetzen als das Sterbejahr, also mindestens ins Jahr 1220; wir kämen damit ziemlich genau in jenes Entstehungsdatum, das der Verfasser der Waffenkunde¹⁾ (pag. 176, Fig. 187) und dieser Zeilen für diesen Schild angegeben hat, indem er ihn der ersten Hälfte des XIII. Jahrhunderts zuschreibt. Die Neigung des gelehrten Autors der obigen Abhandlung, den Schild noch in das XII. Jahrhundert, wenn auch in dessen letzte Jahrzehnte, zu reihen, ist insofern zu überlegen, als der Schild gewiss nicht zur Zeit der Klosterstiftung, sondern nach dem Ableben Arnolds in der Kirche aufgehängt worden sein konnte.

schiedene Formen. Beim Gebrauch im Turnier konnte unser Schild nur im «Gestech» gedient haben und dieses wurde nie als «Kampf» angesehen.

¹⁾ Die Fertigung der Schilde besorgten die Schilter (*schilter*), welchen auch die Erzeugung der ledernen Pferdebedeckungen (*parsen*), sowie der Zimiere anheimfiel. Sie leisteten Ausgezeichnetes in der Formung des Leders durch Pressen und in dessen plastischer Auszierung in Treibarbeit und Schnitt mit freier Hand. Eine ihnen speciell angehörende Decorationstechnik ist die Darstellung und plastische Herausgestaltung des Motivs in engobage

mittels einer aufgelegten Kreidepasta, die ihren Ursprung sicher im Orient gefunden hat, ferner die heraldische Bemalung der Schilde und Parschen auf Kreidegrund in einer Art Tempera mit oft reicher Anwendung von Vergoldung oder Versilberung. Im XV. Jahrhundert fertigten sie auch Todtenschilder und Helme mit deren Zimieren aus Leder. In mehreren deutschen Städten bildeten die Schilter mit den Malern eine Zunft.

¹⁾ Boeheim W., Handbuch der Waffenkunde, Leipzig, E. A. Seemann, 1890.

(Fortsetzung folgt.)

Solinger Schwertschmiede-Familien.

Von **Albert Weyersberg** in Solingen.

(1. Fortsetzung.)

Familie Berg.

Die Protokolle der Solinger Schwertschmiede nennen:

- 1640–45 Casper Berg,
- 1645, 3. Sept. Johann Berg, Peters Sohn (Aufnahme- und Beeidigungs-Protokoll),
- 1660, 27. April Hendrich Berg, Friedrich Berg (Beeidigung),
- 1660, 3. Mai Petter Berg (Beeidigung),
- 1660, 2. Aug. Friedrich Berg, Jans Sohn (Beeidigung),
- 1688 Wilhelm Berg, Friedrichs Sohn,
- 1690, 2. März Johann Berg, Jans Sohn, Petter Berg, Caspers Sohn (Beeidigungsliste). Johannes Berg, geb. 1619, † 1720, der am Markt wohnte, wurde viermal, 1673–74, 1675–76, 1677–78 und 1686–87 zum Bürgermeister von Solingen gewählt. Sein Sohn Johannes, † 1729, war dreimal, 1692–93, 1693–94 und 1702–03, Bürgermeister. Joh. Berg der Aeltere besass im Jahre 1688 ein Haus am Markt mit dahinter stehender Schmiede, ein Haus mit Schmiede an der Johannisstrasse, noch ein zweites Haus an der Johannisstrasse und viele Gärten und sonstige Ländereien.¹⁾
- 1690, 19. Sept. Johann Berg den Jüngeren, Jans Sohn, der das «Chursächsische Wappen» als Zeichen eintragen liess,
- 1711, 7. Febr. Joh. Berg, Caspers Sohn, der das Wort «ROMA» als Zeichen anmeldete,
- 1722 Wilhem Berg, Herberg, Joh. Casper Berg in der Stadt, Peter Berg,
- 1725 Joh. Friedr. Berg, der wegen eines zu früh abgegangenen Lehrjungen Beschwerde führte,
- 1757 Joh. Berg den Aelteren zu Feld, Joh. Berg den Jüngeren (des Vorigen Sohn) zu Feld, Joh. Wilh. Berg in der Stadt,
- 1757 (neue Satzordnung der Schwertschmiede) Abrah. Berg, Johanns Sohn, Johann Berg, Johann Berg junger, Joh. Peter Berg, Joh. Wilh. Berg,
- 1758 Joh. Peter Berg zu Feld,
- 1765 Abrah. Berg, Johanns Sohn, Witwe Clemens Berg in der Stadt,
- 1773 Bürgermeister Berg, der Bajonette verfertigen liess, die den Schmiedesatzungen nicht entsprachen,

- 1775 Joh. Abr. Berg,
- 1778 Abr. Berg zu Feld, Joh. Wilh. Berg zu Windfeld (Windfeln), Joh. Berg zu Clauberg,
- 1779 Joh. Abr. Berg zu Feld, der einen Knecht anmeldete, Abr. Berg, Kaufhändler in der Stadt, Joh. Peter Berg auf dem Kamp,
- 1781 Joh. Wilh. Berg im Oelsweg (Eulswag), Joh. Peter Berg, Kaufhändler, Abr. Berg auf'm Glig, Kaufhändler,
- 1783/84 Joh. Berg und Sohn im Clauberg,
- 1785 Abr. Berg in der Stadt, Joh. Peter Berg auf'm Kamp, beide Kaufhändler,
- 1787 Abr. Berg zu Meigen, Joh. Berg im Clauberg, beide Messerschmiede.¹⁾

In dem Bruderbuche des Solinger Schwertschmiede-Handwerks finden sich eingetragen:

- Petter Berg und Johannes Berg, Söhne des Caspar Berg, 1672, Mai 31.
- Peter Berg, Sohn des Caspar Berg, im Hofe auf dem Kampe begegnet uns 1717–18 als Bürgermeister von Solingen.
- Joh. Abraham Berg, Sohn des Petter Berg, 1695, Dec. 19. Abraham Berg, geb. 1695, † 1778, war 1751–52 Bürgermeister von Solingen. Ein Bruder seines Vaters, Clemens Berg, war seit dem Jahre 1693 Professor des bürgerlichen Rechts und der Moral an der Universität Duisburg, † 2. Aug. 1708. Auch ein Neffe von Abraham Berg, ein Sohn seines zu Bremen als Kaufmann lebenden Bruders Peter, der 1737 geborne Joh. Peter Berg, war Doctor und Professor der Theologie, Kirchengeschichte und orientalischen Sprachen an der Universität Duisburg, † 1769. Als Zeichen des Abraham Berg finden sich 1777 vermerkt: BERG mit der Krone oder dem Schwert darüber, eine Thierfigur (? Fuchs oder Schwein).
- Wilhelmus Berg und Petter Berg, Söhne des Johannes Berg, 1696.
- Samuel Berg, Sohn von Petter Berg Caspars Sohn, 1703, Nov. 17.
- Abraham Berg, Sohn des † Joh. Berg zu Feldt, 1709, Jan. 12, Alter 2 Jahre.
- Joh. Conradus Berg, Sohn des Peter Berg Caspars, 1710, Nov. 17.
- Joh. Friedrich Berg in der Lindtgasse, 1716, Mai 22.

¹⁾ S. Solinger Kreis-Intelligenzblatt, Jahrg. 1892, Nr. 129 II, 146 II etc. etc.: «Aus vergangenen Tagen» und Alb. Weyersberg. «Solinger Schwertschmiede des XVI. und XVII. Jahrhunderts und ihre Erzeugnisse». Monatsschrift des Bergischen Geschichtsvereines, Jahrg. 1896, Nr. 2.

¹⁾ Wenn es den Schwertschmieden an Arbeit fehlte, beschäftigten sie sich nicht selten mit der Anfertigung von Messern. Sie erregten hierdurch immer wieder Verdruss bei den eigentlichen Messerschmieden, denen es unter keinen Umständen gestattet war, Schwertklingen zu schmieden. Im Jahre 1787 arbeitete auch Abr. Mum zum Stockdum als Messerschmied.

Hans Clemens, genannt Wilhelm Berg, Sohn des Hans Clemens(?) Berg, 1717, Oct. 19.

Peter Berg, 1722, Alter 33 Jahre, erschien persönlich.

Andreas Berg, 1732, März 4, erschien selbst.

Petter Berg (? Broch, undeutlich), Sohn des Petter Berg, 1732, März 4, Alter 19 Jahre.

Joh. Clemens Berg, Sohn des Peter Berg, 1736, März 3.

Joh. Petter Berg, Sohn des Petter Berg auf'm Engelsberg, 1740, Jan. 19, Alter 18 Jahre.

Joh. Abraham Berg, geb. 1730, und Joh. Wilhelm Berg, geb. 1731, beide Söhne von Abraham Berg am Markt, 1750, Dec. 11. Joh. Abr. Berg, † 1786, bekleidete das Bürgermeisteramt in den Jahren 1772 73 und 1773 74. Seine Tochter Johanne Luise Elise wurde 1796 die Gemahlin des französischen Generals Nicolas Jean de Dieu Soult, der später zum Marschall, sowie zum Herzog von Dalmatien und Pair von Frankreich erhoben wurde. Die Zeichenrolle der Schwertschmiede vom Jahre 1777 nennt als Zeichen des Kaufhändlers Joh. Abr. Berg jr. MM und XXX, die 1746 auf den Namen seines Schwiegervaters Wilh. Mumm angemeldet worden waren, und ESSLING. Seine Witwe liess 1790 für ihre Kinder vermerken: ADVENT, J. A. BERG, K. R. BERG, MANTEL, POTZDAM, SPANDAU, WEINACHT, WEINAGT.

Peter Wilh. Berg, ältester Sohn von Clemens Berg auf'm Glig, 1750, Dec. 11, Alter 14½ Jahre. Der Kaufhändler Pet. Wilh. Berg in der Stadt verfügte in den Jahren 1777–92 über sehr viele Zeichen, u. d.: den Apfelkern mit den Kronen, AB, JPH, PB, OLIGER, PARIS, PISA, SOLEIL, SOHLINGEN, SULIGEN, TRIER, zwei hebräische Worte u. s. f.

Johann Berg, 23 Jahre alt, Johann Peter Berg, 17 Jahre alt, Abraham Berg, 14 Jahre alt, David Berg, 8 Jahre alt, Joh. Wilhelm Berg, 3 Jahre alt, sämtlich Söhne des Johann Berg zu Feld, eingetragen 1752, Nov. 1. Joh. Peter Berg zu Feld führte 1777 als Zeichen die verschlungenen Buchstaben T und G.

Peter Daniel Berg, geb. 1732, Isaac Berg, geb. 1736, Söhne des Bürgermeisters Abrah. Berg, eingetragen 1752, Nov. 8. In den Jahren 1777–78, 1779–80, 1781–82 und 1784–85 wählte die Solinger Bürgerschaft den Klingenkauflmann Pet. Dan. Berg zu ihrem Oberhaupte, † 1787.

Joh. Clemens Berg, Sohn des † Clemens Berg auf'm Glig, 1756, Oct. 23, 19 Jahre alt.

Abrah. Berg von Feld, Sohn des Abr. Berg, 1756, Oct. 23, 20 Jahre alt. Joh. Abraham Berg zu Feld führte im Jahre 1777 als Zeichen das Patriarchenkreuz.

Joh. Friedr. Berg auf'm Engelsberg, 1760, 36 Jahre alt, erschien persönlich.

Joh. Peter Berg, Sohn des Abr. Berg, 1761, Oct. 24, 21 Jahre alt.

Joh. Samuel Berg, 1774, März 26, 21 Jahre alt, erschien persönlich.

Pet. Daniel Berg, 14 Jahre alt, Joh. Abr. Berg, 10 Jahre alt, Friedr. Ferdinand Berg, 7 Jahre alt, und Joh. Samuel Berg, 5 Jahre alt, sämtlich Söhne des vor zu Feld wohnenden Peter Berg, eingetragen 1778, Sept. 30, Brudergeld für alle: 2 Rthlr.

Peter Immanuel Berg, 11 Jahre alt, und Andreas Nathanael Berg, 5 Jahre alt, † 1826, beide Söhne des Kaufhändlers Peter Wilh. Berg, Clemens' Sohn in der Stadt, 1781, Dec. 13. Als Zeichen der Kaufleute Gebr. Emanuel und Nathanael Berg werden 1805 aufgeführt: die Brüllzange (eine Art Scheere) mit dem Utrechter Wappen als Beizeichen, GENUA und S. GENARO.

Joh. Philipp Berg, Sohn des Joh. Peter Berg auf dem Kamp in der Stadt, 1787, Febr. 10, Alter 22 Jahre. Dem Kaufhändler Joh. Peter Berg auf dem Kamp gehörten 1777 folgende Zeichen: DANZIG, LEIPZIG, LEMBERG, ROQUETTE, THOREN, WARSCHAU, sowie zwei einzeln oder gekreuzt geschlagene Figuren, die Widerhaken oder Fähnchen ähneln. Diese letzteren werden an anderer Stelle als im Besitze von Jan Berg befindlich bezeichnet.

Carl Reinhard Berg, geb. 1781, Sohn des † Joh. Abrah. Berg, 1788, Mai 31, Brudergeld: 3 Rthlr. Carl Reinh. Berg, ein Schwager des französischen Marschalls Soult, war in den Jahren 1800 bis 1813 Generalsteuereinnnehmer zu Münster i. W. Nach dem Ableben seiner Schwiegermutter, Frau Witwe Wilhelm Weyersberg, wurde er Theilhaber der Firma Gebrüder Weyersberg zu Solingen.

Joh. Wilhelm Berg, Alter 22 Jahre, 1800, Aug. 2.

Die Bruderliste des Schwertschmiede-Handwerks vom Jahre 1793 nennt:

Samuel Berg, Wilhelm Berg, Joh. Clemens Berg in der Stadt Solingen, Peter Wilh. Berg und Sohn Peter Emanuel, Kaufleute in der Stadt Solingen, Witve Berg's Sohn (Carl Reinhard, damals 12 Jahre alt), Kaufmann in der Stadt Solingen, Joh. Wilh. Berg zu Meigen, Abr. Berg und Abr. Berg, Peters Sohn zu Feld, Joh. Berg zu Feld, Peter Berg und Sohn Friedrich Ferdinand im Felderbrühl.

Als Schwertschmiede sind Angehörige der Familie Berg nun wohl lange nicht mehr thätig gewesen. Zwei Enkel von Carl Reinhard Berg, Robert und Richard Berg, Söhne von Gustav Berg, sind Inhaber der Exportfirma «Gebrüder Weyersberg» und Theilhaber der seit dem Jahre 1883 vereinigten Waffenfabriken «Weyersberg, Kirschbaum & Co.». Ihr jüngster Bruder, Fritz Berg, der in den Jahren 1889–1896 gleichfalls bei Gebrüder Weyersberg theiligt war, betreibt seitdem ein eigenes Exportgeschäft unter der Firma «Berg & Co.». Andere Nachkommen von Carl Reinh. Berg leben zu Langensalza und Darmstadt.

(Fortsetzung folgt.)

Fachliche Notizen.

Zur Versteigerung der Winter'schen Waffensammlung. Dem Versprechen getreu, welches wir den Freunden unseres Blattes gegeben hatten, einen jeden grösseren Auction vollstes Augenmerk zuzuwenden, wollen wir uns heute mit der hervorragenden Waffensammlung des Schriftstellers Carl Winter beschäftigen, welche anfangs Juni in Wien durch die rührige und tüchtige Kunsthandlung C. J. Wawra zur freiwilligen Feilbietung gelangte. Nicht weniger als 714 Nummern wies der Katalog dieser reichhaltigen Collection auf; wir begegneten in derselben ganz ausgezeichneten und werthvollen Exemplaren, in ihrer Mehrzahl vom XVI. Jahrhundert bis in die Gegenwart reichend.

Unter den Blankwaffen ragte besonders die schöne Suite von italienischen Haudegen (Schiavona) hervor, deren Klingen die Marken von angesehenen italienischen Meistern trugen; auch hervorragende spanische, österreichische und steirische Meister fanden sich in dieser Abtheilung. Als ganz überraschend erschien die Collection der Dolche, welche letztere ja in allen Sammlungen verhältnissmässig wenig zahlreich vertreten sind. Es fanden sich da einige überaus seltene Formen. Durch charakteristische Typen, vorzügliche Klingen, wie nicht minder durch im europäischen Kunsthandel nur vereinzelt auftretende Objecte zeichnete sich die Gruppe der morgenländischen Waffen aus, unter denen die Säbel durch ihre feinen Damastklingen, die Dolche durch ihre vollendete Schlifftechnik die Aufmerksamkeit des Kenners verdienten. An den reich verzierten orientalischen Feuerwaffen war das häufige Vorkommen italienischer und spanischer Läufe bemerkenswerth.

Ob der Erlös aus dieser werthvollen Sammlung den berechtigten Erwartungen entsprochen hatte, darüber sind wir zwar nicht in der Lage, authentische Mittheilungen zu machen, ein wiederholter Besuch der Auction hat uns aber die Ueberzeugung verschafft, dass ganz exquisite Stücke unter dem Mittelwerthe abgegangen sind. Daran trug wohl auch zum Theile die Jahreszeit die Schuld, welche für den Verkauf einer Kunstsammlung nicht besonders glücklich gewählt war. Die kunstverständigen Liebhaber, welche ein Object um seiner selbst Willen erstehen, hatten der dumpfen Stadt zum grossen Theile bereits den Rücken gekehrt, so dass der Kreis von Kauflustigen sich auf einen Händlerring beschränkte, dessen Glieder Sorge trugen, dass jedem das Seine gegen ein möglichst geringes Geldopfer zutheil werde.

Wir können da nicht umhin, aber- und abermals zu erinnern, auf die Herstellung eines brauchbaren orientirenden Kataloges die höchste Aufmerksamkeit zu richten. Ein Katalog, nach allen Richtungen hin vollendet gearbeitet, ist eine Bedingung für den Erfolg einer Auction. Der moderne Amateur betrachtet eine alte Waffe nicht mehr mit dem dunklen Gefühle scheuer Bewunderung der kraftvollen Tüchtigkeit der «alten Ritterzeit». Vor der zunehmenden Kenntniss verblasste aller romantische Schimmer, und der Amateur von heute ist eben Kritiker geworden, der vor Allem wissen will, was er kauft. Ueber diesen Punkt hat ihm der Katalog genaueste und weitgehendste Auskunft zu geben, da der Liebhaber nicht zu dem Objecte hoch oben an der Wand hinaufklettern und dasselbe eingehend studiren kann; er muss sich diesbezüglich ganz auf den Katalog, welchen er in der Hand trägt, verlassen können, und dieser Forderung entsprach auch der uns vorliegende Wegweiser durch die Winter'sche Waffensammlung nicht nach jeder Richtung. Wir er-

wähnen diesen Umstand, damit Andere aus den Fehlern ihrer Vorgänger lernen, und damit künftig nicht kostbare Stücke einzig und allein wegen des besprochenen Mangels an obscure Partiewaarenhändler verschleudert werden müssen. Unseren Beobachtungen nach hat die Firma Wawra unter den gegebenen Verhältnissen das Möglichste gethan, um einen Erfolg zu erzielen. Die Einleitung war zu flüchtig vorgenommen worden. Dadurch ist es ihr unmöglich geworden, sich der gewissen Auctionshyänen zu erwehren. Diese Meute kennt ihr Terrain und weicht zurück, wenn fachkundige Persönlichkeiten auf die Bahn treten. Sie weiss, dann bleibt ihnen nur der minderwerthigste Rest, und diesen kann sie ja schliesslich im geschlossenen Ring haben.

Dr. Potier.

Germanisches Nationalmuseum zu Nürnberg. Durch eine jüngst zugewendete Spende von 500 Mark ist der Direction des Nationalmuseums der Rest einer schweren Sorge vom Herzen genommen worden, denn mit dieser Summe ist die letzte Rate der zur Erwerbung der berühmten Sulkowski'schen Sammlung von Feistritz in Niederösterreich bei der Nürnberger Vereinsbank gemachten Anleihe von 200.000 Mark beglichen worden. Diese überaus werthvolle und besonders an alten Waffen, Turnierzeugen, Harnischen etc. reiche Sammlung wurde im Jahre 1890 von dem fürstl. Sulkowski'schen Curatorium um 206.303 Mark gekauft. Die Zinsen, welche auf die Anleihe entfielen, betrugen 24.900 Mark. Zur Tilgung dieser Schuld waren zwölf Jahre in Aussicht genommen; die dem Museum von ganz Deutschland zu diesem Zwecke zugewendeten Spenden flossen aber so reichlich, dass die gesammte Schuld von 231.203 Mark schon nach sieben Jahren gedeckt werden konnte. Wir beglückwünschen die Direction herzlich zu diesem überraschenden Erfolg, der von dem Gemeingeist im deutschen Volke ein herrliches Beispiel bietet. Möge er auch anderwärts zur Nachahmung dienen.

Neuerwerbungen der Armeria Real zu Madrid. Dem verewigten König von Spanien Alphons XII. wurde seinerzeit das Zelt des Königs Franz I. von Frankreich von den Marqueses dal Basto und de Pescara, seinen Besitzern, zum Geschenke gemacht, welches in der Schlacht bei Pavia den Spaniern in die Hände gefallen war. Es ist ein Rundzelt, aussen von starkem Segeltuch, innen mit einem Gewebe im persischen Style überzogen. Dasselbe mochte dem Könige gewiss angehört haben, benützte doch Kaiser Maximilian I. original arabische und türkische Zelte, die damals überhaupt als Muster galten, ist daher auch bestimmt orientalisches. König Alphons befahl seines schadhafteu Zustandes halber dessen Restaurirung in der Gobelfabrik in Paris, wo es bis jetzt gelegen ist, ohne hergestellt worden zu sein. In der spanischen Presse wird die Sache stark ventilirt und kräftig die Erwartung ausgesprochen, dass dieses werthvolle Andenken an den heimatlichen Waffenruhm wieder zurückgelangen und von dem Schicksale des Degens des Königs Franz I. bewahrt bleiben möge, der bekanntlich von Napoleon I. in Madrid aufgehoben, nach Paris gesendet und dort im Louvre aufgestellt wurde. Wir denken, dass die Furcht in der Presse ohne Grund entstanden ist. Der rührige Chef der Armeria, Conde Valencia de Don Juan wird

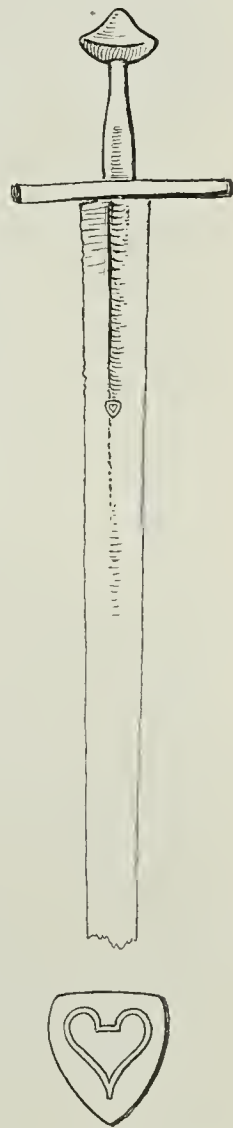
für die Integrität spanischen Besitzes gewiss auf das erfolgreichste eintreten. Wir befinden uns doch nicht mehr in der Zeit Napoleons I. unter der Devise: «Inter arma silent leges», sondern unter jener des «Suum cuique». B.

Vom königlichen Zeughaus in Berlin. Die umfangreichen Sammlungen dieses Heeresmuseums erfuhren in letzter Zeit eine wesentliche Bereicherung, theils durch Erinnerungsstücke an Personen des Kaiserhauses, theils durch die kostbare Jubiläumsgabe des Herrn v. Dreyse. Zur ersten Gruppe gehören: eine Kaiser- und Kaiserinstandarte weiland Kaiser Wilhelms I. und der Kaiserin Auguste; zwei Kronprinzenstandarten und zwei Schiffsflaggen, welche einst der kaiserliche Dulder Friedrich III. als Kronprinz geführt hatte. Das Andenken an den Prinzen Alexander von Preussen hält ein schönes Steinschlossgewehr wach. Was die Modellsammlung des Herrn v. Dreyse anbelangt, so erhält diese Gabe dadurch einen besonderen Werth, dass sie die vollständige Entwicklungsgeschichte jenes Gewehrsystems vorführt, mit welchem das deutsche Volk unter der Führung seines siegreichen Heerkönigs auf den Schlachtfeldern von Schleswig, Böhmen und Frankreich sich die Einheit erstritt. In dieser Sammlung verkörpert sich das Erfindungstalent von drei Geschlechtern einer Familie, welche mit Preussens Kriegsgeschichte unzertrennlich verbunden ist. 1826 schrieb man, als der schlichte Schlosser Dreyse nach langem Kämpfen das erste Zündnadelgewehr fertigstellte; nur der thatkräftigen Unterstützung des Prinzen Wilhelm dankte er es, wenn er seine Versuche in grösserem Umfange fortführen konnte und endlich seine Bemühungen gekrönt sah. Von seinem rastlosen Suchen nach Verbesserungen im Waffenwesen zeugen 10 verschiedene Pikenmodelle, welche als Ersatz für das Bajonett gedacht waren, eine Zündnadellanze und etwa 25 verschiedene Visireinrichtungen. Als 1869 der alte Dreyse die Augen schloss, ging die Fabrik auf seinen Sohn über, unter dessen Leitung das Concurrnzgewehr für das Modell 71 entstand, das jedoch wegen seines heiklen Mechanismus nicht zur Einführung gelangte. 1894 trat der Enkel an des Vaters Stelle; er strebt vor allem darnach, die Jagdwaffen zu verbessern, und von seinen erfolgreichen Bemühungen zeugen einige prächtige Jagdgewehre in dieser Sammlung. Zugleich aber liefert uns diese Collection von Waffen wieder neuerlich den Beweis, wie innig die schaffende Industrie und der zerstörende Krieg miteinander verschwistert sind, wie die eine von dem anderen neue Anregungen empfängt und durch ihre Fortschritte den Kampf selbst wieder nachhaltig beeinflusst. P.

Auction. Während der letzten Apriltage gelangten in Wien durch den Kunsthändler H. O. Miethke die reichhaltigen Sammlungen des verstorbenen Grafen Rudolf Hoyos zur Versteigerung. Die Gruppe «Waffen» enthielt neben einzelnen schönen Stücken auch vieles, von dem es uns wundert, dass dieses Zeug ein Mann mit so geläutertem Sinn und Verständniss für edle Formen, wie es eben der Verblichene besessen hatte, zusammengebracht haben sollte; in dieser Ansicht wurden wir auch sehr durch das «alte», richtiger gesagt verstaubte und gesucht verwahrloste Aussehen mancher Objecte bestärkt. Was die Preise anbelangt, so wurden, besonders anfänglich, einzelne Stücke entschieden überzahlt. Die beiden bekannten mongolischen Helme aus dem XIV. Jahrhunderte gingen um 580,

resp. 225 fl. ab. Ein hübscher Mandau (Koppensneller) mit geschnitztem silberbeschlagenen Holzgriff, Eisenklinge und einer mit theilweise schadhaften Hornringen belegten Scheide erzielte 50 fl., während eine damascirte Lanzenspitze nur 6 fl. erreichte. Ein Paar schöner türkischer Pistolen, mit Silberfiligranarbeit ausgestattet, wurde mit 50 fl., ein syrischer Dolch, gerade schmale Eisenklinge und Griffschalen aus Narwal, mit 63 fl. bezahlt. Ein malayischer Kris, dessen Scheide dünnes Goldblech bedeckte, ging um 70 fl. weg; zwei gut erhaltene türkische Kuglstutzen, Tüfenk, Damastläufe, Schaft wie Kolben mit Beineinlagen und Ornamenten aus Messingstiftchen, mussten um 70 fl. zugeschlagen werden; auch die bekannten langen montenegrinischen Flinten fanden um 16 bis 20 fl. nur schwer Liebhaber. P.

Schwertfund. Vor zwei Jahren wurde am rechten Innufer, ein Kilometer oberhalb Braunau in der Osternberger Innau, ein altes Schwert aufgefunden, welches wir nach der Skizze seines Besitzers, Herrn von Preen in Osternberg, hier in einer Abbildung bringen. Wie unsere Mitglieder auf den ersten Blick ersehen, gehört das Schwert dem XIII. Jahrhundert an, ist, nach seinem in halbe Klingenlänge laufenden Hohlschliff zu urtheilen, steirischer Herkunft und mit Rücksicht auf seine Erhaltung, ungeachtet die Klingenspitze abgängig ist, sehr werthvoll. Demungeachtet würde das Schwert unser wissenschaftliches Interesse kaum mehr in Anspruch nehmen, wenn nicht die auf der Klinge ersichtliche, ganz gut erhaltene Marke unsere Aufmerksamkeit auf sich zöge. Diese Klingenmarke, welche wir hier abbilden, besteht in einem Wappenschilde mit einem gothisch stilisirten Herz im Felde, in Silber eingelegt. Die Form dieser Marke stimmt genau mit dem Alter des Schwertes überein. Nicht das Vorkommen einer Marke überrascht uns, denn wir finden Marken in Goldtausia schon viel früher an italienischen und siculo-arabischen Klingen, aber eine mit Silber eingelegte Marke in jener Zeit zählt zu den höchsten Seltenheiten; wir hätten selbe selbst mit Messing eingelegt nicht für so seltsam gefunden. Die Erzeugungsstätte muss also in einer goldarmen Gegend gestanden sein, während der Arbeiter in der Einlegetechnik wohl bewandert gewesen sein muss, denn Silbereinlage ist immer bedeutend schwieriger als jene in Gold. B.



Antiquitätenpreise. Aus der Versteigerung der Kunstschatze des Geschlechtes Gatterburg-Morosini in Venedig werden Kunstfreunden einige Angaben von Interesse sein: Ein in Eisen getriebener Prunkhelm, in Goldtausia verziert, vermuthlich Mailänder Arbeit und aus dem XVI. Jahrhundert datirend, brachte 23.000 Fr., ein kleiner in Eisen getriebener und bemalter Helm venetianischer Provenienz 4200 Fr. ein. P.

Literatur.

Buttin Ch. *Les armes prohibées en Savoie sous les royales constitutions.* 1897.

Wieder liegt uns eine jener kleinen Studien Buttin's vor, in welchen dieser tüchtige Schriftsteller das Ergebniss seiner gewissenhaften Forschungen Freunden der Waffenkunde mitzuthellen pflegt. Diesmal erstreckten sich seine Untersuchungen auf die in Savoyen verbotenen Waffen.

Von dem Gedanken ausgehend, dass alle jene Verordnungen, durch welche die Staatsgewalt eine Waffe zu einer verbotenen stempelte, für die historische Waffenwissenschaft eine grosse Bedeutung besässen, weil dieselben nicht nur Schlüsse auf uns fremd gewordene Zeit- und Lebensverhältnisse, sondern auch auf die Form und die Anwendung ausser Gebrauch gekommener Waffen ermöglichen, betrachtet er die in Savoyen erlassenen Waffenpatente weniger vom Standpunkte des Juristen als von jenem des geschulten Archäologen und Culturgeschichtsschreibers.

Einleitend skizzirt der Verfasser den Entwicklungsgang, welchen das Rechtssystem der in Savoyen verbotenen Waffen genommen hatte. Aus dieser Rückschau erfahren wir, dass unter Victor Amadeus I. am 20. Februar 1723 das erste Waffenpatent veröffentlicht wurde, welches mit geringen durch den Wandel der Zeiten bedingten Aenderungen bis zum 15. Jänner 1840 in Kraft blieb. Als verbotene Waffen zählten diese Gesetze auf: Flinten, Stutzen, Trombons, Pistolen, Terzerole, Balestrins, Stossdegen, Bajonnette, Degenstöcke, Stilete, Dolche, genuesische Messer.

Erwähnt mag hier werden, dass die savoyische Gesetzgebung, was den Umfang der verbotenen Waffen anbelangt, weit engere Grenzen zog als die um 130 Jahre jüngere österreichische. Das kaiserliche Patent vom 24. October 1852 (R.-G.-Bl. Nr. 223) erklärt im § 2 als verbotene Waffen: «Dolche, Stilete und hohlgeschliffene stiletartige Messer, dreischneidige Degen, Trombone, Terzerole unter dem Maasse von 7 Wiener Zollen (18 Cm.), mit Inbegriff des Schaftes und Laufes, Windbüchsen jeder Art, Hand- und Glasgranaten, Petarden und Brandraketen, Kanonen; ferner alle verborgenen, zu tückischen Angriffen geeigneten Waffen was immer für einer Art, wie z. B. Stockflinten, Degenstöcke u. dgl.; endlich alle jene Werkzeuge, deren natürliche Form absichtlich verändert erscheint, um damit schwerer zu verwunden, sowie jedes versteckte, zu tückischen Anfällen geeignete Werkzeug, welches seiner Beschaffenheit nach weder zur Ausübung einer Kunst, eines Gewerbes, noch zum häuslichen Gebrauche bestimmt ist.» Was die Strafen anbelangt, welche die Uebertretung dieser Normen regeln, so sind die österreichischen, dem modernen Geiste entsprechend, weit milder als die savoyischen. Während in Oesterreich ein Verstoss gegen das Waffenpatent mit einer Arreststrafe bis zu einem Jahre oder mit einer Geldbusse bis zu 500 Gulden gesühnt wird, eventuell auch die Entziehung des Gewerbes ausgesprochen werden kann, verhängt der Gesetzgeber in Savoyen drakonische Strafen: mehrjährige Galeerenstrafen, an deren Stelle später die Gefängnisstrafe trat.

Doch kehren wir nach dieser rechtsvergleichenden Abschweifung wieder zu unserem Werkchen zurück. Buttin geht nun die einzelnen Waffengruppen durch. Taschenpistolen wurden als verbotene Waffen angesehen, sobald die Lauflänge unter 20 Cm., später unter 17 Cm.

herabging; doch gestatteten zahlreiche Ausnahmsbestimmungen die Umgehung dieser Vorschrift, so dass die Erzeugung derartiger Taschenpuffer sehr gewinnbringend wurde. Besonders die Brüder Mouton aus Groisy brachten gefällige, ganz aus Bronze gearbeitete Terzerole in den Handel. Eingehender als mit diesen Schusswaffen und den Trombons, welche jedermann bekannt sind, beschäftigt sich der Autor mit den sogenannten Balestrins, einer kleinen, leicht zu verbergenden Armrust, von welcher er annimmt, sie sei ein altes, weitverbreitetes nationales Schiessgeräth der Italiener gewesen, welches ausserhalb Italiens wenig Verbreitung gefunden hatte,¹⁾ welche Ansicht durch den Umstand gestützt wird, dass kein einziges französisches Wörterbuch diesen Ausdruck enthält, ja, dass sogar im französischen Texte des Edictes vom Jahre 1729 dieses Wort mit italienischen Lettern gedruckt erscheint. Ein derartiger im Besitze Buttin's befindlicher Baläster weist folgende Maasse auf: Länge der Säule 25 Cm., des ungemein kräftigen Stahlbogens 17 Cm.

Bei den Blankwaffen bespricht Buttin zunächst die Bajonnette, welche sich von ihren Brüdern am Infanteriegewehre wesentlich unterschieden. Diese verbotenen Bajonnetten waren nichts Anderes als grosse Dolche, sogenannte Spundbajonnette, deren konisch zugeschnittener Griff es gestattete, sie in jedem Lauf zu befestigen, so dass die Flinte wohl als Stich-, nicht aber als Schusswaffe gebraucht werden konnte. Die Degenstöcke betrachtet der Verfasser als eine Erfindung des XVI. Jahrhunderts; sie weichen von ihren Epigonen, moderner Bazarwaare, dadurch ab, dass sie keine Stricknadeln, sondern sehr gute, bis zu einem Meter lange Klingen in ihrem Inneren bargen. Eine Abart dieser Stöcke waren die Springstöcke, welche mitunter drei Klingen divergirend vortreten liessen.

Aus der grossen Gruppe der mannigfach gestalteten Stossmesser, der Lieblingswaffe des romanischen Volksstammes, hebt der Autor eine noch wenig beschriebene Waffe heraus, welche die königlichen Verordnungen «coltello genovese» nennen. Nach dem Hinweise darauf, dass Major Angelucci einem Dolche des Turiner Waffenmuseums fälschlich diese Bezeichnung beilege, beschreibt Buttin das Genueser Messer, dessen gewöhnliche Klinge sich plötzlich zu einem langen, kräftigen, geöhrtten, an der Spitze vierkantigen Pfiemen verjüngt, welcher selbst die engen Maschen eines festgefügtten Panzerhemdes durchdrang. Den Namen Genueser Messer, den spätere Edicte durch «passecorde» ersetzen, leitet der Verfasser von dem doppelgesichtigen Aussehen dieser Waffe ab; er meint, derselbe sei aus einer Verballhornung des lateinischen Ausdruckes *cutellus Januensis* entstanden, da dieses zu tückischen Anfällen besonders geeignete Messer, welches ein Sattlerwerkzeug vortäuschte, gewissermassen ein Janusgesicht zeigte. Exemplarische Strafen machten diese Waffen zu ausserordentlich seltenen. Ein Patent vom Jahre 1681 bedroht den Träger eines Genueser Messers mit lebenslanger Galeere, und noch hundert Jahre später genügte der blosser Besitz dieser Waffe, um durch fünf Jahre das Elend der Galeerensträflinge zu verkosten.

¹⁾ Das ist vollkommen richtig. In Italien, vorzüglich in Florenz und Pisa, wurden Miniaturarmrüste schon im XV. Jahrhundert gefertigt und gebraucht, welche nur Nähadeln statt der Bolzen schossen. Derlei Armrüste aus dem XVI. Jahrhundert, deren Säulen eine durchschnittliche Länge von 10 Cm. besitzen, bewahrt noch heute das Museo municipale zu Venedig. Red.

So bescheiden die besprochene Monographie auch ihrem Umfange nach ist, so erwarb sich doch mit ihr Buttin ein neues Verdienst um die historische Waffenkunde, welches um so höher zu veranschlagen ist, als er diesmal einen Streifzug in ein recht abgelegenes, wenig beachtetes Gebiet unternahm, welches dem Culturhistoriker noch reiche Ausbeute verspricht. Dr. Potier.

Wendelin Boeheim. Meister der Waffenschmiedekunst vom XIV. bis ins XVIII. Jahrhundert. Berlin 1897, Möser'sche Hofbuchhandlung.

«Sowohl in den barbarischen Zeiten wie in den Perioden der Civilisationsblüthe war die Zunft der Waffenschmiede das Asyl und die Pflanzstätte der Künste. Die höchsten Talente sind ihr erwachsen und verschmähten es nicht, für sie zu wirken.»

Mit diesen vor mehr als 25 Jahren ausgesprochenen Worten Gottfried Semper's schliesst Director Wendelin Boeheim, der Vorstand der Wiener kaiserlichen Waffensammlungen, die Einleitung seines Buches über die Meister der Waffenschmiedekunst. Vor sieben Jahren beschenkte er die Kunstgeschichte mit dem «Handbuch der Waffenkunde», das seitdem zu einer Art von Reglement für dieses bisher stark vernachlässigte Gebiet geworden ist; jetzt hat er uns in dem neuen Buche eine neue Frucht langjähriger Studien gegeben, und was er bietet, ist in der That ein vollwichtiger Beweis für jene Eingangs citirten Worte des grössten Kunsttheoretikers und Baumeisters der Neuzeit.

Das trefflich gedruckte, mit Abbildungen reich ausgestattete Buch enthält auf mehr als 250 Druckseiten nebst 20 Tafeln 100 Namen von Künstlern aller Art, die sich theils direct mit der Herstellung von Waffen befassten oder sich nebenher in den Dienst der Waffenschmiedekunst gestellt haben. Boeheim verspricht in der Einleitung einen zweiten Band mit weiteren 100 Künstlern, doch welche Fülle von grossen Meistern und grossen Namen enthält schon dieses erste Hundert! Neben Plattnern, Gussmeistern und Klingenschmieden finden wir viele der berühmtesten Künstler ihrer Zeit in der Waffenschmiedekunst thätig, daneben aber so viele Meister in den feinen Künsten des Treibens und Ciselirens, der Email- und Tauschirarbeiten. Man gewinnt den Eindruck, als ob es kaum einen Goldschmied oder Tausiator gegeben haben könne, der nicht mit seinem besten Wirken bei Waffenarbeiten betheiligt gewesen ist. Das ist freilich nicht zu verwundern, denn bis ins vorige Jahrhundert hinein war eine gute Waffe das erste Erforderniss für den Mann und sein Haus, der Luxus schöner und reicher Waffen aber stand bei grossen und reichen Familien vor jedem anderen, vor Frauenschmuck und Frauenkleidung, ja selbst vor Kirchen- und Schlossgeräth an erster Stelle. Von manchem Kirchenfürsten existirt heute kein anderes Andenken mehr als eine Anzahl reich verzierter Helmbarten oder Geschützrohre; Boeheim aber erzählt uns, dass selbst Kaiser Karl V. seinen Gästen die Schätze seiner Waffenkammer vorstellte. Waffenschmiedekunst war die Kunst des Ritterthums.

Ersichtlich ist der Verfasser bestrebt gewesen, aus allen Culturvölkern von Spanien bis Russland Meister des Faches zu geben. Ueberall ist er zu Hause, und wer das Buch in die Hand nimmt, wird in diesen oft so kurzen und spärlichen Nachrichten ein reiches Material von grossem kunstgeschichtlichen wie allgemein culturgeschichtlichem Werthe finden. Erstaunlich zunächst, in wie hoher Werthschätzung und Ehre jene alten Waffenmeister nicht bloss bei ihren Mitbürgern, sondern auch bei den Mächtigen

der Erde standen. Den Fürsten folgen sie ins Feld, den Städten sind sie eine Zierde. Von Vater auf Sohn vererbt sich der Beruf mit all den Werkstattsgheimnissen, Traditionen und charakteristischen Formen, die auch ein Grund sind, dass das geübte Auge des Autors selbst da die Herkunft genau bestimmt, wo Marken oder sonstiger Anhalt fehlen. Die Stückgiesserfamilie Hilliger blüht über drei Jahrhunderte, von 1460—1756, in Dresden und Freiberg; in beiden Städten werden Familienmitglieder zu Bürgermeistern bestellt; der Adel wird ihnen verliehen, und so hoch steht ihre Kunst, dass sie keinen Geringeren als Lucas Cranach den Aelteren zur Verzierung ihrer Arbeiten berufen. Berühmter noch sind manche Plattnerfamilien, wie die Colman's von Augsburg, gleich geehrt in Spanien, Italien und Deutschland; über sie berichten die fremden Gesandten, und Kaiser und Könige stehen ihretwegen in Notenwechsel mit dem Rathe der Stadt. Lorenz Colman, der Alte, war so angesehen und begütert, dass er seinem kaiserlichen Herrn Maximilian mit Geldvorschüssen beispringen konnte; eines seiner Werke ist nach Boeheim's Annahme von dem älteren Burgkmair in jenem berühmten Holzschnitte (Bartsch 12) abgebildet, der den Kaiser Maximilian in voller Rüstung mit gepanzertem Ross darstellt.

Eine ganze Anzahl solcher Waffenschmiede finden sich in dem Buche Boeheim's; andere werden in dem versprochenen zweiten Bande ihren Platz finden. Mancher vergessene Name wird darunter sein, der heute vielleicht nur dem ausgezeichneten Autor bekannt ist, über andere, wie jenen angezweifelte Meister Heinrich Knopf, dem v. Ehrenthal den Dresdener Prunkharnisch Kurfürst Christian II. endgiltig zugetheilt hat und dem Boeheim selbst kürzlich im zweiten Heft unserer «Zeitschrift für historische Waffenkunde» den herrlichen Harnisch im Besitze des Grossherzogs von Sachsen-Weimar zugesprochen hat. Da der Verfasser bei jedem Meister die Marken, sowie in wichtigen Fällen auch typische Abbildungen giebt, so ist der Werth seiner Arbeit auch für die Bestimmung der Waffen aller öffentlichen und Privatsammlungen gar nicht hoch genug anzuschlagen; nach dieser Richtung ergänzt das neue Werk sein bereits erwähntes Handbuch der Waffenkunde.

Neben diesen Waffenschmieden selbst kommen nun jene Künstler zur Betrachtung, die ihrem eigentlichen Berufe nach Maler, Goldschmiede u. s. w. waren und nur zum Entwerfen von Zeichnungen für Waffen und Harnische, beziehungsweise zur Ausführung der Verzierungen an solchen herangezogen wurden. Der hier zum ersten Male gemachte Versuch, dieser Thätigkeit fremder Künstler nachzugehen, ist um so verdienstlicher, als er hier zum ersten Male zusammenfassend gemacht wird. Eine Fülle von Anregungen für die kunsthistorische Forschung ist dadurch geboten, und der innige Zusammenhang aller Kunst, der heute noch vielfach von sogenannten Spezialisten verkannt wird, ist dadurch erwiesen. Der grösste Maler der nordischen Renaissance, Holbein, hat auf keinem anderen Nebengebiet so erfolgreich und liebevoll gezeichnet wie für Waffen. Er vertheidigt durch seine genialen Entwürfe die alte deutsche Schwertform gegen die fremde Mode und gibt dem Dolche jene eigene, höchst charakteristische Form des sogenannten deutschen Landsknechtdolches, dessen Vorbild von anderen Künstlern, wie Aldegrevier und den Hopfers, aufgenommen und von den Waffenschmieden in so wundervollen Stücken ausgeführt wurden. Noch bedeutender stellt sich die Wirksamkeit Dürer's dar, wenn auch die dem Buche beigelegte Zeichnung aus dem Berliner Kupferstichcabinet nur als die

Arbeit eines Zeitgenossen des Künstlers angesehen werden kann. Auch bei Burgkmair bleibt der Einwand zu erheben, dass der Madrider Schild von 1543 nicht von ihm gemacht sein kann, da der Künstler bereits verstorben ist (stirbt 1531). Dass der ältere Burgkmair selbst geätzt haben sollte, müsste auch erst an einem Werke bestimmt erwiesen werden; es wird hier eine Verwechslung mit dem jüngeren Künstler dieses Namens vorliegen. Auch bezüglich manch' anderer Künstler, über deren Wirksamkeit wir gerne bei Boeheim Belehrung suchen würden, müssen

wir uns auf den versprochenen zweiten Band vertrösten. Wir nennen vor allen Lucas Cranach, der Visirungen für Rüstungen gefertigt hat, und den grössten Bronzekünstler der deutschen Renaissance, Peter Vischer, dessen Rüstung des Königs Arthur in Innsbruck doch wohl auf eigener Erfindung beruhen wird. Möge der vortreffliche Verfasser bald die Musse finden, sein Versprechen einzulösen. An Dank und Anerkennung wird es ihm nicht fehlen, vor Allem schafft aber ein gutes Buch der Sache selbst neue Freunde.
E. v. Ubisch.

Vereins-Nachrichten.

Mitglieder-Bestand.

Ihre königlichen Hoheiten, die Prinzen Arnulf von Bayern, sowie Friedrich August und Johann Georg, Herzoge zu Sachsen, erzeigten dem Vereine die Ehre des Beitritts. Die Zahl der Mitglieder stieg seit Anfang dieses Jahres von 119 auf 171; somit hatte der Verein einen Zuwachs von 52 Mitgliedern. Markgraf Alfred Pallavicini, Lieutenant im k. u. k. 16. Husarenregiment, der irrthümlicher Weise in dem Mitgliederverzeichniss der ersten Nummer der Vereinszeitschrift nicht mit aufgeführt worden war, hat in der nachfolgenden Liste Aufnahme gefunden.

Verzeichniss

der seit 1. Januar eingetretenen Mitglieder:

Prinz Arnulf von Bayern, königl. Hoheit. München.
Prinz Friedrich August, Herzog zu Sachsen, königl. Hoheit. Dresden.
Prinz Johann Georg, Herzog zu Sachsen, königl. Hoheit. Dresden.
Fürst Ernst v. Windisch-Graetz, Durchlaucht, k. u. k. Kämmerer. Wien III/3, Strohgasse 21a.
Graf Hugo v. Abensperg-Traun, Oberstkämmerer Sr. k. u. k. Majestät, wirklicher Geheimer Rath, Excellenz. Wien I, Wallfischgasse 9a.
Gustav Benda, Hoflieferant. Wien I, Kärntnerring 8.
Bibliothek des königl. sächs. Fuss-Artillerieregiments Nr. 12. Metz.
Bibliothek der königl. bayr. Militär-Bildungsanstalt. München.
Bibliothek des königl. sächs. Generalstabes. Dresden.
Bibliothek des Grenadierregiments König Friedrich II. (3. Ostpreussisches) Nr. 4. Allenstein, Ostpreussen.
Bibliothek der königl. preuss. Cadettenanstalt. Gross-Lichterfelde bei Berlin.
Bibliothek der königl. preuss. Infanterie-Schiessschule. Spandau.
Kaiserliche Universitäts- und Landesbibliothek. Strassburg i. E.
Nieder-Oesterreichische Landesbibliothek. Wien I, Herrengasse 13.
Officersbibliothek des königl. preuss. Pionnierbataillons Nr. 16. Metz.

v. Brandt, Secondelieutenant im königl. preuss. Jägerbataillon Nr. 1. Ortelsburg, Ostpreussen.
Brinck, Hauptmann im königl. preuss. Infanterieregiment Nr. 53. Köln a. R., Salierring 26.
Officers-Casino des königl. preuss. 1. Garderegiments zu Fuss. Potsdam, Mannastrasse 4.
Wilhelm Diedrich, Rittergutsbesitzer. Dresden, Franklinstrasse 9.
Rudolf Dietrich, k. u. k. Artilleriehauptmann. Wien, Reichs-Kriegsministerium.
Carl Eschebach, Commerzienrath. Dresden, Bautznerstrasse 2.
Hentschel, Oberst und Commandeur des königl. sächs. Fuss-Artillerieregiments Nr. 12. Metz.
v. Herff, Secondelieutenant im königl. preuss. Feld-Artillerieregiment Nr. 10. Hannover, Welfenplatz, Kas. XI.
Dr. Heyck, Professor, fürstlicher Archivrath. Donaueschingen.
Graf Hohenthal-Dölkau. Auf Dölkau, Prov. Sachsen.
v. Kretschmar, königl. sächs. Oberst a. D. Essen a. R., Brunnenstrasse 35.
Lehmann, königl. sächs. Major z. D. Göttingen, Friedländerweg 30.
Rudolf Löscher, beeideter Schätzmeister des k. u. k. Obersthofmarschallamtes und des k. k. Landesgerichtes. Wien XVIII/1, Gürtelstrasse 48.
Ladislaus Ritter v. Lozinski, Gutsbesitzer. Lemberg, Ossolinskistrasse 3.
Marbach, Secondelieutenant im königl. preuss. Fuss-Artillerieregiment Nr. 11. Thorn, Bachestrasse 15.
Eugen Miller-Aichholz, Privatier. Wien IV/2, Heugasse 30.
K. k. Oesterr. Museum für Kunst und Industrie. Wien I, Stubenring 3.
Museumsverein Budweis. Budweis.
Markgraf Alfred Pallavicini, Lieutenant im k. u. k. 16. Husarenregiment. Kecskemét, Ungarn.
Dr. Othmar Baron Potier, Lieutenant in der nicht activen Landwehr. Wien IX/3, Ferstelgasse 6, 3. Stock, Thür 15.
Josef Csoma v. Ragyolcz, Grossgrundbesitzer zu Deveser. Com. Abaujvár, C.P. Forró-Encs, Ungarn.
v. Rantzau, Hauptmann im königl. preuss. Regiment Manstein Nr. 84. Schleswig.

- Dr. Walther Rose**, Regierungsassessor.
Berlin W, Lützowufer 33.
- Woldemar Saenger**, Schriftsteller.
Forsthaus Walterbach bei Hetzbach im Odenwald.
- Scherer**, Secondelieutenant im grossherzogl. badischen
Fuss-Artillerieregiment Nr. 14. Strassburg i. E.
- Franz Schneider**, k. u. k. Oberst im Generalstabscorps,
Militärattaché der Oesterr.-ungar. Botschaft.
Paris, 51 Avenue Henri Martin.
- Carl v. Schwerzenbach**, Privatier. Bregenz.
- Paul v. Seydlitz**, königl. sächs. Major und Abtheilungs-
chef im Kriegsministerium. Dresden, Nordstrasse 5.
- Stuckenschmidt**, Premierlieutenant im königl. preuss.
Feld-Artillerieregiment Nr. 11.
Thorn III, Thalstrasse 24.
- Eduard Succovaty**, k. u. k. Feldmarschalllieutenant,
Excellenz, Commandant des 3. Armeecorps. Graz.
- Graf Gotthard Trapp**. Innsbruck.
- Verein für das Museum schlesischer Alterthümer**.
Breslau.
- Carl Josef Wawra**, Kunsthändler und Experte des k. u. k.
Hofmarschallamtes und des k. k. Handelsgerichtes.
Wien I, Dorotheergasse 14.
- Curt v. Weber**, königl. sächs. Hauptmann z. D.
Bautzen.
- v. Weller**, königl. preuss. Major und Mitglied des Be-
kleidungsamtes A. K. Kösen.
- Theodor Wilckens**, grossherzogl. badischer Ober-
steuerinspector, Vorstand des Finanzamtes.
Mannheim.
- Georg Wittich**, könig. preuss. Major a. D.
Dresden, Cirkusstrasse 2.

Personal-Notizen.

Unser Verein hat einen schweren Verlust zu beklagen. Ein für das historische Waffenfach lebhaft thätiges Mitglied, das zu den Gründern des Vereins zu zählen ist, Professor August von **Heyden**, ist am 1. Juni nach längerem Leiden gestorben. Der Verblichene war als Historienmaler in der Kunstwelt in hohem Ansehen, und seine hinterlassenen Werke werden in Zukunft sein Andenken rege erhalten. Was diesen Mann im Leben ausgezeichnet hat, das ist der strenge Ernst, mit dem er seinen Werken entgegengetreten ist. Er verlor sich in seinen Gebilden nicht in schemenhaften Phantasien, ihm war in allem Aeusserlichen die geschichtliche Wahrheit das einzige Gesetz, innerhalb dessen Rahmen er noch einen unendlich weiten Spielraum fand für seine Ideale. Dieses innerliche Streben nach Wahrheit in der Schilderung einer vergangenen Zeit führte ihn nach kurzem Irregehen auf den Abwegen der damals modernen Romantik auf die richtige Bahn in dem ernsten Studium der Hilfswissenschaften, zunächst der Costümgeschichte, und da lag der Punkt, der ihn mit der Waffengeschichte verband, die ja einen so wichtigen Theil der Costümgeschichte bildet. Und von Heyden war ein scharfer Kenner des alten Waffenwesens zunächst auf dem stilistischen Gebiete, aber auch die Kenntniss des Wesens und des Gebrauchs der alten Waffen war ihm nicht fremd, was wir an zahlreichen typischen Gestalten in seinen trefflichen Bildwerken über Costümkunde deutlich entnehmen können.

Der Verblichene war am 13. Juni 1827 zu Breslau geboren; er widmete sich anfänglich dem Bergbau, dem er erst mit 32 Lebensjahren entsagte, um einer inneren Neigung zur Kunst zu folgen. Nach erstem strengen Studium und langen Reisen in Italien trat er mit seinem ersten grösseren Gemälde, «Die heilige Barbara», hervor, in welchem die Poesie seines anfänglichen Berufes noch nachzittert, aber auch die Romantik der Zeit sich wieder spiegelt. Immerhin errang er mit diesem Erstlingswerk einen durchschlagenden Erfolg. Aber von Heyden liess sich dadurch nicht blenden, im Gegentheil erweisen seine Gemälde aus der Reformationsgeschichte, «Luther und Frundsberg», «Der Anschlag der Thesen», jene aus dem nordischen Sagenkreise «Walkürenritt», «Olafs Hochzeitritt», endlich die Gemälde im Schwurgerichtsgebäude zu Posen, mit welcher Entschiedenheit und Vollbewusstheit er in die Bahnen eines kerngesunden Realismus einlenkte und das Streben nach Wahrheit im Vortrag des Aeusserlichen sich zur ersten Aufgabe stellte.

Wir zählten August von Heyden zu unseren ersten und thatkräftigsten Mitgliedern. Noch an unserem Congresse zu Wien im Juni vorigen Jahres war er persönlich gegenwärtig, hatte an den Verhandlungen mit jugendlichem Eifer sich betheiligt, und seine Vorschläge wurden mit allgemeinem Beifalle begrüsst und zum Beschlusse erhoben.

Von Heyden's Bedeutung in der Kunst und seine Autorität auf dem Gebiete der historischen Wissenschaft waren überall im Vaterlande wie im Auslande anerkannt. Er war Professor der Costümgeschichte an der Kunstakademie in Berlin, und seine Verdienste wurden auch an höchster Stelle durch seine Berufung in den Staatsrath gewürdigt.

Nicht allein als Künstler und Mann der Wissenschaft war der Verstorbene hochzuschätzen, auch der Mensch in ihm ragte hervor über das Niveau der Menge. Ein vornehmes und doch schlichtes Auftreten kennzeichnete seine Persönlichkeit, seine ungemeine Liebenswürdigkeit und Heiterkeit im Verkehre erwarben ihm zahllose Freunde und Verehrer, denen er bis zu seinem Ende treu ergeben blieb. In unserem Vereine wird in dankbarer Würdigung seines erfolgreichen Mitwirkens sein Andenken nie erlöschen.

Der Redacteur unserer Zeitschrift und zweiter Vorsitzender des Vereins Wendelin **Boeheim** in Wien wurde zum Director der Sammlungen von Waffen und kunstindustriellen Gegenständen an den kunsthistorischen Sammlungen des Oesterreichischen Kaiserhauses, ferner zum wirklichen Mitgliede der k. k. Central-Commission für Erhaltung und Erforschung der Kunst- und historischen Denkmale ernannt. Die bisher bekleidete Stelle eines Conservators letztgenannter Central-Commission hat derselbe beibehalten.

Dem Professor am königl. Polytechnicum zu Dresden, Dr. Cornelius **Gurlitt**, zweiter Schriftführer des Vereins, ist unter dem 23. April a. c. der Titel und Rang eines Hofrathes verliehen worden.

Zum Custos der historischen Waffen- und Modell-sammlung im königl. Arsenal zu Dresden wurde Major z. D. Otto **Müller** zu Blasewitz-Dresden, der Schatzmeister des Vereins, ernannt.

Am 25. März verschied zu Dresden nach längerem Siechthum Herr Rudolf von **Berthold**, Ritter des königl. sächs. Albrechtsorden. Geboren 1839 auf dem elterlichen

Gute bei Prag, hatte sich der Verstorbene 1866 als Kaufmann in Dresden niedergelassen und war durch Liebhaberei schliesslich in die Bahnen gelenkt worden, die er bis vor wenigen Jahren als Inhaber des grössten Antiquitätengeschäftes am Platze mit Glück und Geschick verfolgte. v. Berthold war nicht allein der praktisch geschulte Fachmann, der es verstand, mit sicherem Blick die Gegenstände auf ihre Echtheit zu beurtheilen, sondern hatte durch Selbststudium auch einen hohen Grad kunsthistorischen Wissens sich angeeignet, mit dem er die meisten seiner Collegen weit überragte. Namentlich in Bezug auf das Waffenwesen, das ihm stets besonders am Herzen lag, waren seine Kenntnisse hervorragende, so dass durch seinen Tod in die geringe Zahl der Fachgenossen eine empfindliche Lücke gerissen worden ist.

Am 21. April dieses Jahres starb zu Berlin der langjährige artistische Director des königlichen Zeughauses zu Berlin, Geheimer Regierungsrath und Universitätsprofessor Hermann Weiss. Der Verbliebene war am 2. April 1822 zu Hamburg geboren und wendete sich früh der Cultur- und Sittengeschichte zu. Unstreitig bedeutend sind seine Leistungen in der Geschichte des Costüms,

wovon seine gediegenen Werke: «Geschichte des Costüms der vornehmsten Völker des Alterthums» 1853, «Costümkunde des Alterthums» 1860, 2. Auflage 1881, «Costümkunde des Mittelalters», I. Bd. 1862, II. Bd. 1864, 2. Auflage 1881, «Costümkunde vom XIV. Jahrhundert bis auf die Gegenwart» 1872, vollgiltiges Zeugniß ablegen. Als artistischer Director des königlichen Zeughauses hat er innerhalb seines wissenschaftlichen Gebietes manche gute Erfolge errungen und hat sich in der Organisation dieses nun so grossartigen Institutes unstreitig namhafte Verdienste gesammelt. Weiss war weniger Fachmann im speciellen historischen Waffengebiete, aber er war bis in die letzte Zeit seines öffentlichen Wirkens bemüht, diesen Mangel zu ersetzen. Bei der hohen Wichtigkeit der Kenntniss des Costüms für die historische Waffenkunde ist der Verlust dieses tüchtigen und strebsamen Gelehrten zu beklagen, und wir dürfen nicht übersehen, dass mit ihm ein Mann aus der Welt gegangen ist, der zu den ersten Mitarbeitern bei der Bildung des königlichen Zeughauses gezählt hat; schon dieses allein macht uns sein Andenken für immer werth, und darum wird auch sein Name im Kreise der Fachmänner auf unserem speciellen Gebiete immer mit hoher Achtung genannt werden.

Briefwechsel.

Herrn von Preen in Osternberg. Danken verbindlichst und bitten, uns etwaige weitere Funde gütigst zur Kenntniss zu bringen.

Herrn Jul. C. in Hamburg. Sie haben in London ein Rappier mit Griff in zierlichem Eisenschnitt erworben, auf dessen Klinge die Inschrift SAGHVM zu lesen ist. Hier ist ganz gewiss an die Meister de Sahagun nicht zu denken; die Klinge ist sehr wahrscheinlich Solinger Arbeit und die Inschrift, wie wir heute sagen würden, ein Reclamekniff. Damit ist übrigens das Rappier nicht wesentlich im Werth gesunken. Solinger Arbeit ist berühmt, und der Griff wird auch seine schönen Seiten haben. Herzlichen Gruss.

Sammler in M. Das uns im Bilde eingesendete Stück ist ein arabischer Doppelbogen. Dieselben sind sehr selten. In der kais. Waffensammlung befindet sich ein einziger; ein zweiter, wie wir uns zu erinnern glauben, in der Armaria Reale zu Turin. Ob auch in St. Petersburg? Wir werden fragen.

Fröden oder Funden? Wollen sie uns Ihre Adresse mittheilen.

Mitglied in Wien. Haben Sie noch etwas Geduld; das Jahr geht nicht zu Rüste, ohne dass wir uns auch mit diesem Gegenstande beschäftigen.

Baron S. in Br. Amerika ist gegenwärtig für die Verwerthung alter Waffen kein günstiger Platz. In orientalischen Waffen ist der Markt überall noch immer und meist mit schlechter Waare überfüllt. Die Zeit für eine bessere Bewerthung derselben wird erst kommen, wenn man erst allgemein wissen wird, was man kauft.

Hauptmann W. B., Potsdam. Es gibt zwei Klingenschmiede dieses Namens; beide entstammen einer um das spanische Waffenwesen und besonders um die Erzeugung von Prunkdegen verdienten Familie aus Toledo. Francisco Ruiz, der Aeltere, wurde um 1560 geboren und wirkte bis etwa 1620; seine Arbeiten verrathen deutschen Einfluss. Der gleichnamige Sohn unseres Meisters fertigte vorzugsweise Stadtdegenklingen. Das fragliche Stück dürfte also wohl einer der beiden Ruiz gefertigt haben, über deren Leben und Wirken Sie in W. Boenheim's «Meister der Waffenschmiede-

kunst» Näheres finden. Vergleichen Sie die in Ihrem Besitze befindliche Klinge mit den im königl. Zeughause zu Berlin aufbewahrten Arbeiten des jüngeren Ruiz. Den zweiten Theil Ihrer Frage vermögen wir nicht zu beantworten, da sich auch auf dem Kunstmarkte Angebot und Nachfrage beeinflussen. *Red.*

R. W. in C. Familien Namens Wolfertz waren allerdings in der Bruderschaft der Solinger Schwertschmiede vertreten und ehemals, soweit sich zurückschauen lässt, in der Solinger Gegend ebenso häufig anzutreffen, wie sie es heutzutage sind.

Erwähnt seien: Griess Wolfarten, Scheffe 1573; Clemens Wolfarten, Rathmann 1573; Thomas Wolfart (Wolfartz Wolfertzt), Bürgermeister 1607, Rathmann 1614; Juchem Wolfarth, Kirchmeister 1614—1615; Clemens Wolfertz, Bürgermeister 1636 bis 1637 und 1637—1638; Herrmann Wolfertz, Schwertschmied 1640. Nur einmal ist der Name bisher auf einer Klinge festgestellt worden, nämlich auf einem im Jahre 1617 benutzten Pagendegen in der Leibbrüstkammer zu Stockholm, der die Inschrift «JAN. WOLFFERT. AUF. BERGH» und als Zeichen eine naive Abbildung des Kölner Domes «COLSDOM» mit dem Hebekrahn trägt. Wohl möglich ist es, dass Familien Wolferts im XIII. oder im XIV. Jahrhundert mit anderen Schwertschmiedefamilien aus Oesterreich (Steiermark, Illyrien) oder aus anderen Gegenden, wo das Schmiedehandwerk früher ausgeübt wurde, nach Solingen gekommen sind. Ihren Namen aber mit dem alten Wolfszeichen in Verbindung bringen zu wollen, wäre sehr gewagt und höchstwahrscheinlich ganz verfehlt. (Vgl. Albert Weyersberg, «Die in den privilegierten Handwerken der Solinger Industrie vertretenen Familiennamen», Monatsschrift des Bergischen Geschichtsvereines, Jahrg. 1895, S. 21 und 39, Jahrg. 1896, S. 66 und «Solinger Schwertschmiede des 16. und 17. Jahrhunderts und ihre Erzeugnisse», ebendort, Jahrg. 1896, S. 239—240.)

Die hochverehrten Mitglieder werden höflichst ersucht, die restirenden Beiträge für das Jahr 1896 an den Schatzmeister, Major z. D. Müller, Dresden-Blasewitz, Friedrich Auguststrasse Nr. 6, einsenden zu wollen.

Das Kurschwert Friedrichs des Streitbaren von Sachsen.

Von **Josef Hampel** in Budapest.

Das schöne Schwert gothischer Form, welches wir, dank der liebenswürdigen Zuvorkommenheit des Directors v. Ehrenthal, in gelungener Abbildung (Fig. 1 bis 5) hier vorlegen, ist nicht nur eines der prächtigsten Stücke des an Merkwürdigkeiten so reichen historischen Museums in Dresden,¹⁾ sondern es ist ein historisches Denkmal im vollsten Sinne des Wortes, und zwei Länder, Sachsen und Ungarn, haben daran ein weitgehendes Interesse. Sachsen deshalb, weil damit am 1. August 1425 Herzog Friedrich von Sachsen, Markgraf zu Meissen, mit der Kurwürde belohnt wurde, Ungarn hinwieder, weil dieser wichtige Act in Ofen, der damaligen Residenz des Königs von Ungarn und (seit 1419) römisch-deutschen Kaisers Sigismund, stattfand und mit grosser Wahrscheinlichkeit zu erweisen ist, dass die Prachtwaffe dort erzeugt wurde, wo sie zuerst zur Verwendung kam.

Die Länge des Schwertes beträgt 117 Cm., die Länge des Griffes 28.5 Cm. Die 24.5 Cm. langen Parirstangen haben die Form von beiderseitig je einem gerade stehenden knorrigen und am Ende abgehackten Aste, die mit vergoldetem Silber plattirt sind. Den Knauf bildet eine kreisförmige Krystalscheibe von 6 Cm. Durchmesser, beiderseits mit je einem eingelegten kleinen Goldmedaillon verziert, auf deren einem der deutsche Reichsadler, auf dem andern das vereinigte ungarische und böhmische Wappen in Emailfarben dargestellt ist (Fig. 1 und 2).

Die Angel ist mit Holz verkleidet und mit vergoldetem Silberdraht umspinnen, der an den beiden Enden und der stärksten Anschwellung reiche Verflechtungen zeigt. Die Taschenscheibe an der Basis der Querstange ist jetzt glatt, war aber nach aller Wahrscheinlichkeit mit Email überzogen.

Die ausgezeichnete Klinge ist 90 Cm. lang, an der Basis 5.8 Cm. breit, verengert sich gleichmässig bis zur Spitze und hat zwei eingeschliffene Blutrinne; sie führt ein mit Messing eingelegtes Wolfszeichen, welches auf Fig. 1 ersichtlich wird.

Bereits W. Boeheim hatte von diesem Wolfe bemerkt, dass es nicht der bekannte Passauer Wolf sei, und Ehrenthal hatte beigefügt, dass die Klinge wohl ungarischen Ursprunges sein könne. Dadurch wurde Herr Géza Nagy, Custos der Waffensammlung des ungarischen Nationalmuseums, veranlasst, nach ähnlichen ungarländischen mittelalterlichen Klingen Umschau zu halten, um auf Grund von Analogien die Frage nach dem Ursprunge der Klinge des Kur-

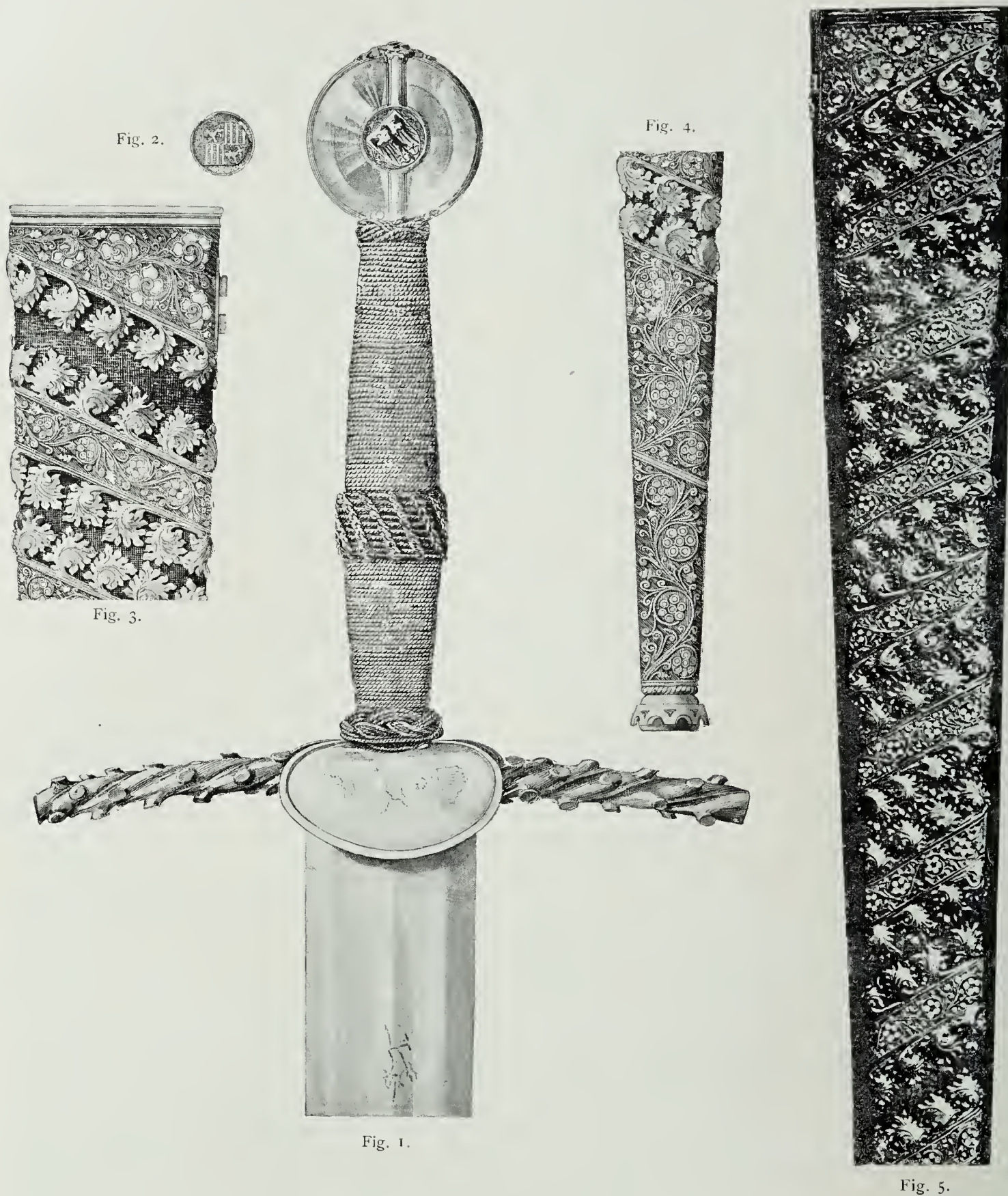
schwertes womöglich ins Reine zu bringen.¹⁾ Er fand das Wolfszeichen in Ungarn auf Klingen seit der Mitte des XIV. Jahrhunderts und konnte davon zweierlei Varianten constatiren.

Die eine Variante vertritt der Wolf(?) auf dem Schwerte des Kinizsi im ungarischen Nationalmuseum (Fig. 6). Das Schwert wurde seinerzeit dem Grabe des bekannten Nationalhelden (XV. Jahrhundert) entnommen, doch hatte es dessen Besitzer am Anfange des laufenden Jahrhunderts mit einem neuen Griff und Parirstangen versehen lassen. Die dreifache Blutrinne lässt vermuthen, dass die Klinge italienischen Ursprunges sei, und die Form des Thieres stimmt überein mit derjenigen der Thierstempel auf Klingen ähnlicher Provenienz im Wiener und Budapester Museum. Ein solches Schwert mit dem Thierzeichen in vergrössertem Maasstabe in dem Wiener Waffensmuseum wiederholen wir aus Leitner's bekanntem Werke (IX, 6) Fig. 7.

Die andere Variante zeigen zwei Schwerter des ungarischen Nationalmuseums (Fig. 8 und 9). Es sind Zweihänder, wie sie seit dem XIV. Jahrhundert etwa bis zur Mitte des XV. Jahrhunderts in Gebrauch standen. Der Stempel zeigt ein laufendes schlankes Thier, das ebensogut ein Wolf als ein Windspiel oder Leopard sein könnte. Einmal (Fig. 10) kommt dieser Stempel zusammen mit einem Wappenstempel vor, auf einem Doppelhänder des ungarischen Nationalmuseums, und in derselben Sammlung kommt dasselbe Wappen einmal auch allein auf einem gleichzeitigen Schwerte vor (Fig. 11). Dieses nun, sowie ein anderes Schwert des ungarischen Nationalmuseums mit dem ungarischen Doppelkreuze (Fig. 12) sind unzweifelhaft ungarländische Erzeugnisse, und vermuthlich sind auch die übrigen Stücke einheimische Arbeit, wodurch mit Wahrscheinlichkeit erwiesen würde, dass das «Wolfszeichen», allerdings in veränderter Form, auch von ungarischen Waffenschmieden etwa gleichzeitig mit dem Passauer Zeichen verwendet wurde. Auch die nähere Provenienz lässt sich in einem Falle sicherstellen. Das Doppelkreuz in einem Wappen (Fig. 12) ist vermuthlich das Wappen der Stadt Leutschau (Lőcse) in Oberungarn, und Herr Nagy behauptet mit gutem Rechte, dass das Wappen mit dem gesprengelten Querbalken (Fig. 10) dasjenige der Bannerherren Mokian und Amadeus aus dem Geschlechte der Aba sei, welches in Oberungarn, besonders in den Gegenden der Eisenproduktion bedeutende Besitzungen hatte. Auch vermuthet er, dass

¹⁾ M. v. Ehrenthal, Führer durch das königl. hist. Museum zu Dresden, S. 10, Nr. 34.

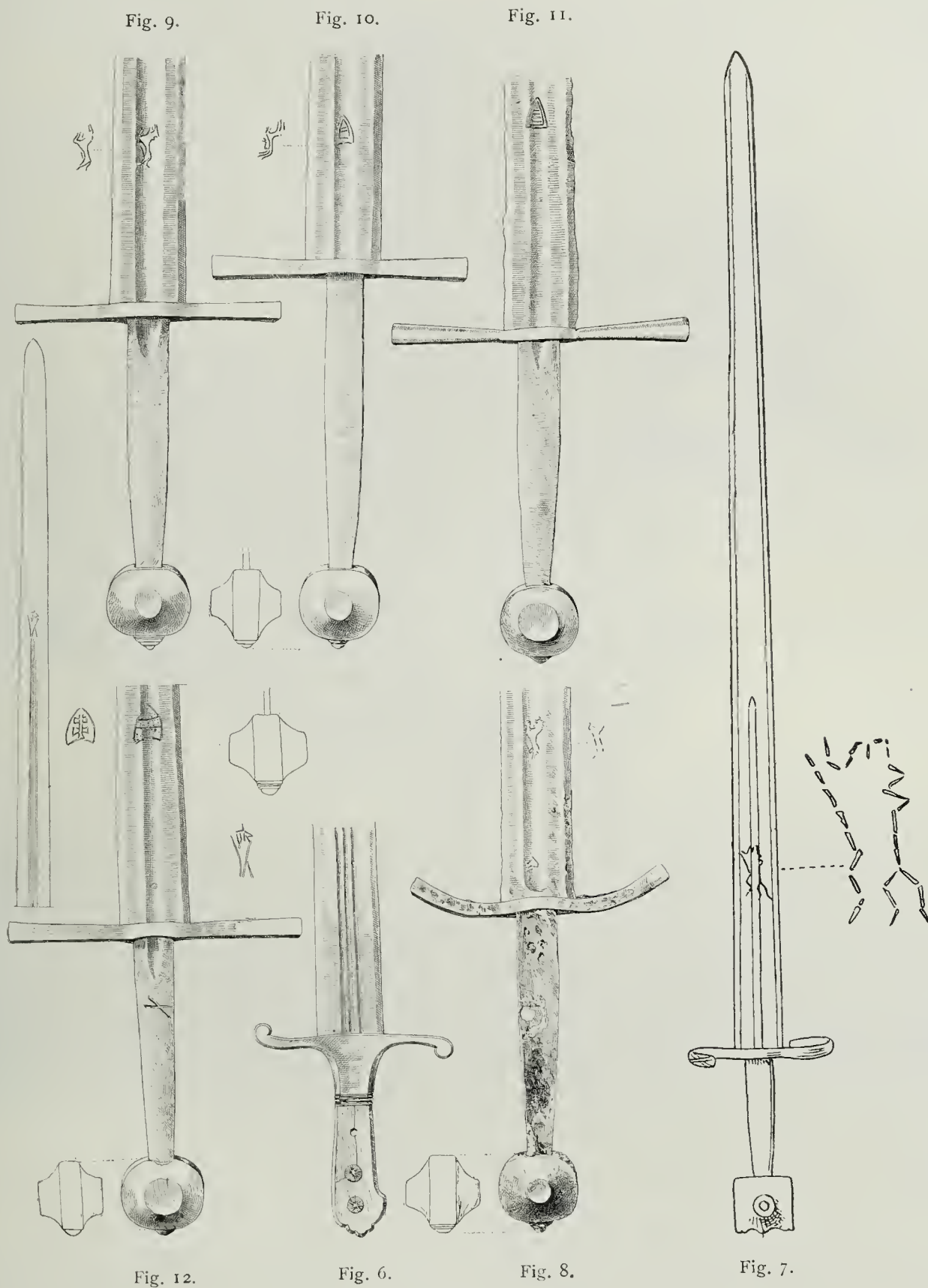
¹⁾ Vgl. G. Nagy's Aufsatz, Arch. Ért. 1894, 315—323.



Kaschau das Centrum dieser Schwertfabrication am Anfange des XIV. Jahrhunderts zur Zeit des Palatins Amadeus war.

Er glaubt, dass die Schwertfeger von Kaschau den Passauer Wolf als Zunftzeichen verwendeten, und dass auch die Klinge des Kurschwertes Kaschauer Erzeugniss sein könnte; wcnngleich zugestanden werden muss, dass ein Wolfszeichen, das dem auf dem Kurschwerte in jedem Betrachte gleicht, unter den heimischen derlei Figuren noch nicht eruirt werden konnte.

Nicht geringeres Interesse als das Schwert verdient die prachtvolle Scheide (Fig. 5). Sie ist mit carmoisinrothem Sammt bekleidet und mit vergoldetem Silberblech belegt, welches in seiner ganzen Ausdehnung reiche und geschmackvolle Goldschmiedearbeit bedeckt, von welcher die hier beigeschlossene Autotypic einen ziemlich guten Begriff vermittelt. Sowohl die Oeffnung der Scheide, als auch das Schlussstück sind mit emallirten Blumenguirlanden verziert, und ähnliche Guirlanden verzieren die ganze da-



zwischenliegende Fläche als schrägstehende parallele Bänder, deren äusserer Umrahmung immer beiderseits aus vergoldetem Silber getriebene, reihenweise gestellte Krabben entwachsen. Die Farben des Drahtemails sind weiss, roth und grün, welch' letztere als Hintergrund erscheint, während in den Drahtcontouren der grösseren Rosetten weisses, in denen der kleineren Rosetten rothes Email eingebettet ist. Das Centrum der fünfblättrigen Blüten bedeckt stets ein grüner Emailfleck. Zierliche Seitenblätter und Spiral-

ranken füllen die Zwischenräume von Blüte zu Blüte.

Die eigenthümliche Verzierungsweise, welche wir hier in glücklicher Verwendung als buntes Flächenornament erblicken, ist in Ungarn wohlbekannt, weil es die Goldschmiede Ungarns über ein Jahrhundert hindurch auf kirchlichen und profanen Werken mit vielem Geschmack verwandten.¹⁾

¹⁾ Vgl. Hampel, Das mittelalterliche Drahtemail, Budapest 1888.

Bereits in der unter dem Texte erwähnten Abhandlung hatte ich die Dresdener Schwertscheide dem Inventar der ungarischen Drahtemailwerke einverleibt, doch war zu jener Zeit das Datum des Dresdener Schwertes noch nicht richtig erkannt. Die richtige Datirung, auf 1425, verdanken wir dem jetzigen verdienstvollen Vorstande des historischen Museums in Dresden. Dieses Datum ist auch für die Geschichte des ungarischen Drahtemails von grosser Wichtigkeit; denn dadurch wird die Dresdener Scheide an die Anfangsentwicklung des Drahtemails in Ungarn gestellt, und zugleich giebt das bereits formvollendete Denkmal einen Fingerzeig dafür, wie der Zusammenhang dieser schönen Goldschmiedetechnik mit dem Ursprungsort derselben, mit Friaul und Venedig zu denken ist.¹⁾

Herr Eugen von Radisics hat vor Jahren nachgewiesen, dass die erste Heimat des Drahtemails in Friaul und Venedig zu suchen sei, wo er eine Reihe von Denkmälern aus dem Ende des XIV. Jahrhunderts nachwies, welche sammt und sonders Namensbezeichnungen der Goldschmiedefamilie da Sesto aufweisen.

¹⁾ Vgl. Arch. Ért. 1891, 432—434; ferner Arch. Ért. 1894, 324—325.

Es war dies ein zahlreiches Künstlergeschlecht, dessen Vertreter sowohl in der Zecca der mächtigen Dogenstadt, als auf vielen Gebieten der edlen Goldschmiedekunst sich hervorthaten.

Bei den vielfachen Verbindungen, welche die ungarischen Könige des Hauses Anjou, sowie auch König Sigismund mit der Dogenstadt unterhielten, liegt die Vermuthung nahe, dass irgend ein diesem Geschlechte angehörender Meister, wie auch viele andere dieses Zeichens, angezogen von königlicher Gunst, sich in dem italienischen Viertel der Ofner Königsstadt niederliess und daselbst die neue Emailtechnik einbürgerte, welche hier Generationen hindurch zu hoher Blüthe gelangte, während sie am Ursprungsorte rasch ausstarb.

Es fehlen noch documentale Nachweise für diese Annahme, doch wenn sie sich auch nicht fänden, so müsste die Goldschmiedearbeit an dem schönen Kurschwerte jeden Kenner dazu bewegen, anzuerkennen, dass sie würdig wäre, der Werkstätte eines da Sesto zu entstammen.¹⁾

¹⁾ Wir verdanken die Clichés zu diesem Aufsätze der Redaction des «Archaeologiai Értesítő», wo dieselben zuerst erschienen.
Die Red.

Der Harnisch von Mann und Ross des Lorenz Colman im historischen Museum zu Bern.

Von H. Kasser in Bern.

Das historische Museum in Bern besitzt unter Nr. 101 einen zusammengehörenden Manns- und Pferdeharnisch mit Sattel aus dem Anfange des XVI. Jahrhunderts. Dieser Harnisch, der mit Hilfe der von W. Boheim mitgetheilten Marken als ein Werk Lorenz Colman's, Hofplattner Kaiser Maximilians I., † 1516 zu Augsburg, erkannt worden ist, wurde anderthalb Jahrhunderte lang im bernischen Zeughaus als solche des Junkers Hans Franz Nägeli, Schultheissen zu Bern und Eroberer des Waadtlandes (1536), † 1579, vorgewiesen.

Vor zwei Jahren machte Herr Major Friedrich v. Luternau in Bern den Director des historischen Museums auf eine Notiz aufmerksam, die in einer fragmentarischen Familienchronik dieses Geschlechtes enthalten ist. In derselben beruft sich der Verfasser bezüglich eines Wappens auf das «speerfändlein . . . wie solches an dem ganz gewaafneten ritter von Luternauw so zu Bern im zeughaus auf dem sogenannten Luternauwer ross sitzt, zu sehen» etc. Diese Handschrift datirt aus dem Anfange des XVIII. Jahrhunderts.

Hierdurch veranlasst, sahen wir im Staatsarchiv die alten Zeughausinventarien nach und fanden in der That in demjenigen vom 21. April 1687, pag. 60, folgenden Passus:

An pferdt rüstungen vff einem ussgeschnitzten pferdt St. 1
«An alten liechten rüstungen mit dem Luternauwer wappen bezeichnet vff eben gedachtem pferdt. St. 1
«An standarden führet gedachter reüter. . . St. 1
«An schwereren hanget gedachtem reüter an der seiten St. 1»

Da diese Rüstung damals laut Inventar der einzige Pferdeharnisch im Berner Zeughause war und durch das ganze XVIII. und XIX. Jahrhundert geblieben ist, so kann sich diese Stelle auf keinen anderen als den vorhandenen beziehen.

Um die Wende des XVII. und XVIII. Jahrhunderts scheint die alte Tradition verlassen worden zu sein. Im Zeughausinventar von 1719, pag. 10 liest man:

«Ein Bild mit seinem Dägen, Harnisch und Spiess der Leuwenberger genannt». (Nikolaus Leuwenberger war Anführer im Bauernaufstande von 1653.)

«Ein ander Bild mit Pferd- und Mannsharnisch sampt einer alten Standarden.» — Dann folgen noch pag. 13:

«Der Herzog Berchdold und sein Harnisch.

«3 andere Bilder mit ihren Harnischen.

«Der Wilhelm Dell mit seinem Kind.»



Fig. 1. Harnisch auf Mann und Ross eines Herrn von Luternau im historischen Museum zu Bern, gefertigt von Lorenz Colman um 1510.

Der Pferd- und Mannsharnisch kann hier wiederum kein anderer sein, als der vorliegende, und die Art, wie er hier aufgeführt ist, beweist, dass selbst zu einer Zeit, wo man bereits anfang, gewisse Waffenstücke hervorragenden Personen aus der bernischen Geschichte beizulegen, im Zeughause eine solche Hans Franz Nägeli's unbekannt war, wenigstens nicht amtlich als solche bezeichnet wurde.

Wir haben dann noch sämtliche Zeughausinventarien bis 1744 verglichen, aber nirgends mehr ähnliche Benennungen einzelner Rüstungen gefunden, sondern stets nur summarische Verzeichnisse. So lautet z. B. dasjenige von 1729, das bis 1744 meist wörtlich wiederkehrt, S. 15:

Harnischkammer:

«Rüstungen mit ganzen und halben Armschienen	2724
«Panzer	56
«Reiterrüstungen	926
Sturmhauben	207
Buckelhauben	4
Harnisch Handschue	12
«Sempacher Helmparten	986
Schlachtschwert	78

Offenbar haben die Zeugherren damaliger Zeit diesen Titulaturen keinen historischen Werth beigemessen.

Wie ist nun trotzdem die fragliche Tradition entstanden? Dies ergibt sich am besten aus der Vergleichung von Beschreibungen schweizerischer Merkwürdigkeiten, wie sie im XVIII. Jahrhundert, als die Schweiz anfang, das Reiseziel des Auslandes zu werden, vielfach verfasst worden sind. Wir heben ein paar Beispiele heraus.

Abraham Ruchat, Pfarrer zu Aubonne (Waadt), der 1714 zu Leiden unter dem Pseudonym G. Kyp-seler «*Délices de la Suisse*» herausgab, schreibt S. 115 vom Berner Zeughaus: «Das Arsenal ist schön und gross und eines der am besten ausgestatteten der Schweiz. Man zeigt daselbst die Rüstungen Berchtolds V., Gründers der Stadt, und die Figur von Hans Franz Nägeli, Generals der bernischen Armee, als sie Karl III., Herzog von Savoyen, bekriegte und ihm die Landschaften Waadt, Gex und Chablais entriss. — Ueber dieses Werk fällt Gottl. Eman. v. Haller in seiner «*Bibliothek der Schweizer-geschichte* I, S. 147, folgendes Urtheil: Es sei fehlerhaft und unvollständig. «Die Heftigkeit und Partheylichkeit aber, mit welcher er den Toggenburger Krieg (1712) beschreibt, wie auch seine Leichtgläubigkeit in verschiedenen andern Sachen, sollen diesem Werk billig die Verachtung eines vernünftigen Lesers erwerben.»

1732 erschienen die «*Deliciae urbis Bernae*» von Gruner. Dieser, offenbar obigen Autor noch erweiternd, sagt, man zeige im Berner Zeughause die Waffen und Harnisch Hertzog Berchtolds von Zeringen, Stiffters der Stadt Bern, und Cuno's v. Buben-berg, des Baumeisters derselben, item den Pferdeharnisch Junker Hans Frantzten Nägelin, der anno 1536 dem Hertzog Carolo III. von Saffoy das Pais de Vaud zu Handen der Stadt Bern abgenommen sammt einer grossen Quantität allerhand Harnisch.

Ja der Harnisch Berchtolds V., von dem das Inventar von 1687 noch rein nichts wusste, ebenso wenig von demjenigen Nägeli's, spukt noch in der zweibändigen *Description topographique et historique de la Ville de Berne* von Walthard, Bern 1827, S. 67: «On y conservait (vor 1798) également l'armure et la cuirasse du duc de Zaeringue; celle de Jean François Naegueli, qui conquit le Pays-de-Vaud en 1536, y est encore.»

Aus diesen Quellen ergibt sich unseres Erachtens Folgendes: Im XVII. Jahrhundert galt die Maximilianrüstung als ehemaliges Eigenthum der Familie von Luternau. Im XVIII. Jahrhundert wurde dieselbe infolge der Sucht, die bedeutendsten Waffenstücke berühmten Persönlichkeiten zuzuschreiben, dem Schultheissen Nägeli zugeschoben, jedenfalls mit ebensowenig Berechtigung, wie man die Harnische Herzog Berchtolds V. und seines Dieners Cuno von Bubenberg zu besitzen vorgab. Die letzten beiden Namen wurden später als unhistorisch wieder ausgemerzt, derjenige Nägeli's dagegen erhielt sich, weil die Erinnerung an die ältere Bezeichnung (von Luternau) erloschen und zeithalber in der That eine Möglichkeit vorhanden war, dass Nägeli die ihm zu-

geschriebene Rüstung getragen hatte. Heute wird es geboten sein, zur älteren Tradition zurückzukehren, die, wenn auch einstweilen dafür urkundliche Belege fehlen, doch nicht sensationsbedürftigen Zeughausdienern und Publicisten entsprungen ist.

Das Geschlecht von Luternau gehört zu den ältesten Adelsfamilien der Schweiz. Viele Urkunden in Band II.—VII. der *Fontes rerum Bernensium* erweisen, dass es als Ministerialen der Grafen von Kyburg bereits im XIII. und XIV. Jahrhundert in der Gegend von Langenthal (Oberaargau) begütert war. Mit dem Kloster St. Urban lag es im XIII. Jahrhundert Jahrzehnte lang in Fehde. Seinen Ursprung leitet es her vom Hofe Luternau in der luzernischen Pfarre Battisholz, verzweigte sich später nach dem Aargau, nach Bern, Solothurn und Biel. Es besass zeitweise die Herrschaften Castelen und Escholz-matt im Canton Luzern, Liebegg, Trostburg, Schöftland, Eiswyl, Rohrbach, Grimmenstein, Wynigen und Belp im Canton Bern; er genoss Bürgerrechte in den Städten Sursee, Zofingen, Aarau, Bern, Solothurn und Biel und gehörte seit 1669 zu den sogenannten sechs privilegierten Geschlechtern in Bern, die im Rath den Vorsitz gleich nach den vier Vennern führten. Im Wappen führt es im schwarzen Felde eine weisse, mit drei Zinnen versehene Mauer, als Helmzier einen Brackenkopf. Harnische wie der vorliegende können also sehr wohl in seinem Besitze gewesen sein.

Der Harnisch (Fig. 1), von dem vollständigen Typus der geriffelten, sogenannten Maximiliansharnische, zeigt ganz die charakteristischen Formen der frühesten Harnische der Renaissance, wie sich solche nicht ohne instructives Einwirken des Kaisers Maximilian I. zwischen 1490 und 1508 herausgebildet hatten. Die bereits durchgebildeten Einzelheiten lassen ihn uns um 1510 entstanden sein. Die eigenthümlichen und hervortretenden Merkmale jener Periode der Harnischmode sind am Mannsharnisch das stark nach rückwärts ausgetriebene Scheitelstück im Nacken, um bei einem Sturze den Aufschlag zu mildern, die hohen Brechränder, die weit nach abwärts reichenden geschobenen Achselstücke mit steifen Flügen und besonders die weit vorgetriebene Kugelbrust mit starkausgeschnittenen Armausschnitten und bereits beweglichen Einsätzen. Eine hier auftretende Beigabe macht uns den Harnisch zu einer grossen Seltenheit, ja vielleicht zu einem Unicum: der hier an einem Feldharnische ersichtliche, wenn auch nur schwache, stangenförmige Rasthaken. Der Reisspies wurde im Felde nur auf den «Rüsthaken» aufgelegt, der an der rechten Brustseite angeschraubt war. Ein Rasthaken rückwärts war nur bei Stech- und Rennzeugen angewendet, bei denen die schwere Stech- oder Rennstange einen Gehalt unbedingt benötigte. Hier finden wir einen Rasthaken an einem Feldharnische; er verdankte sicher nur einem individuellen Wunsche des Eigenthümers sein Entstehen, der sich im Gefechte schwererer Reisspieße bediente als der gewöhnlichen.

Im Weiteren bemerken wir an dem Mannsharnische noch die angeschobenen Beintaschen, die hoch in die Leisten hinaufreichenden Diechlinge und endlich die breiten Stumpfschuhe.

Der Rossharnisch bietet im Ganzen nichts Besonderes. Die ganze Rosstirn mit hoch aufgetriebenem Nasenbein besitzt Augenlöcher mit flach auslaufenden Dächern

und halbe Ohrenbecher. Die, nebenher bemerkt, nicht gut zusammengestellte, Halsdecke, der Kants, ist geschoben und die Zügelbleche scheinen eine spätere, aber alte Zugabe zu

sein. Der Fürbug ist nur wenig nach vorne geschweift, die Streifbuckel treten scharf hervor. Eigenthümlich sind die seitlichen starken Auftreibungen oberhalb am Kruppgeleiger. Der Rist ist gezahnt. Der Sattel hat bereits die volle Renaissanceform mit tiefem Sitz und Schenkelwulsten an den Seitenblättern.

Wenden wir uns zum Schlusse zur Decoration, so lenken wir die Aufmerksamkeit zunächst auf die

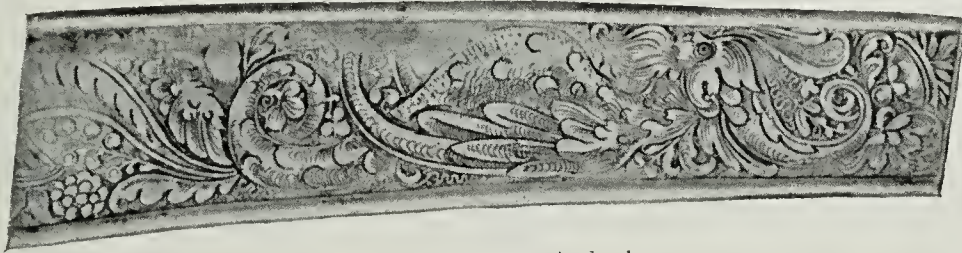


Fig. 2. Partie einer Arabeske.

Riffungen, welche derart angeordnet sind, dass selbe breite Streifen bilden, zwischen welchen blanke Felder leer gelassen sind, welche mit stilvollen Arabesken in Schwarzätzung geziert sind. Ein Aetzmalermotiv oder eine solche Marke ist zwar nirgends zu entdecken, wir sind daher ausser Stande, den Augsburger Meister zu nennen, und begnügen uns mit der Wiedergabe der Partie eines Aetzstreifens (Fig. 2), aber wir sind doch in der Lage zu bemerken, dass in der Zeichnung und in dem Stile der Arabesken genau die Hand jenes Meisters zu

erkennen ist, welcher die geätzten Streifen an dem Harnische des Johann Friedrich von Sachsen in der kaiserlichen Waffensammlung zu Wien gefertigt hatte, und der sich dort mit dem Monogramm M. G. kennzeichnet. Sacken in seinem Werke Die k. k. Armbruster-Sammlung, Wien 1855, I, S. 165, vermuthet in dem Künstler Mathias Gerung, der allerdings dieses Monogramm geführt hatte.

Othmar Wetter, Messerschmied.

Von Dr. Georg Petzsch in Dresden.

Mit Tafel.

Es ist bekannt, dass die zahlreichen Prunkwaffen aus der zweiten Hälfte des XVI. Jahrhunderts, deren Besitz das königliche historische Museum in Dresden in die erste Reihe der bedeutenden europäischen Waffensammlungen treten lässt, nicht zum kleineren Theile der kurzen, nur fünf Jahre währenden Regierungsdauer des kunstsinnigen Kurfürsten Christian I. entstammen und dass der kursächsische Hof nicht nur die Erzeugnisse der berühmten Waffenschmiede von Nürnberg, Augsburg, Mailand u. s. w. in ihren Werkstätten ankauften, sondern auch namhafte fremde Meister nach Sachsen kommen liess und hier zur Ausübung ihrer Kunst auf kürzere oder längere Zeit festhielt. Zu diesen auswärtigen Künstlern gehört auch einer, dessen Hand mehrere der schönsten in Metall geschnittenen Degengefässe, die jetzt im Prunkwaffensaal der Dresdener Sammlung bewundert werden, fertigte, ein Meister, dessen Name im Laufe der Zeiten wahrlich ganz unverdient der Vergessenheit anheimgefallen ist, freilich wohl nur deswegen, weil er es verschmähte, die Werke seiner Hand mit seinem Namen oder seiner Marke zu kennzeichnen — der Münchener Messerschmied Othmar Wetter. Als Messerschmied wird der Künstler, dessen

Wirksamkeit in Dresden von 1590—1598 nachgewiesen werden wird, in den Archivalien dieser Jahre bezeichnet, auch er selbst nennt sich so; betrachtet man freilich seine Werke, so wird sofort klar, dass dieses bescheidene Wort durchaus nicht in dem handwerksmässigen Sinne von heute verstanden werden darf. Othmar Wetter gehört vielmehr zu den tüchtigsten Meistern des Eisenschnittes und der Wehrverzierung in der Barockperiode. Wenn Wendelin Boheim in dem Abschnitte «Kunst und Technik im Waffenschmiedwesen» (auf S. 600) seines Handbuches der Waffenkunde sagt, dass im XVI. Jahrhundert auch in Bezug auf den Eisenschnitt Italien allen übrigen Ländern weit voranstehe und erst im XVII. Jahrhundert deutsche Meister angefangen hätten, die Italiener zu überflügeln, so ist es mein Wunsch, durch diese Zeilen die künstlerischen Leistungen des Bayern Othmar Wetter in der letzten Dekade des XVI. Jahrhunderts denen der Italiener wenigstens gleichstellen zu helfen.

Ueber die Lebensschicksale Othmar Wetters konnte bis jetzt leider nur wenig in Erfahrung gebracht werden. In der gedruckten Litteratur finden sich fast gar keine positiven Nachrichten über ihn,

und das, was aus einigen handschriftlichen Registern in Dresden und München¹⁾ eruiert wurde, ist spärlich. Das Camer-Buch vom Jahre 1582 im Münchener Stadtarchive meldet: Am 12. Maji empfangen Maisterrecht von Othmar Weder Messerschmidt 4 fl. Diese Notiz lässt vermuthen, dass der junge Meister noch vor dem Jahre 1560 geboren sein wird. Ob nun München selbst sein Geburtsort war, wie seine Eltern hiessen und ob vielleicht schon der Vater Othmars dem Handwerk der Messerschmiede oder einer verwandten Zunft angehörte, wissen wir nicht. Die hier allein in Frage kommenden Kirchenbücher von München, nämlich das 1588 beginnende Taufbuch der Dompfarrei (Frauenkirche) und das Taufregister von St. Peter, welches 1583 anfängt, dann aber gleich auf 1590 springt, enthalten gar nichts über die Familie Wetter. Ebenso schweigen die Bürgerrollen und Stadtrechnungen der Jahre 1580—1590 von ihr. Dass aber die Kunstfertigkeit des jungen Meisters Othmar als hervorragend schon frühzeitig anerkannt wurde, erfahren wir aus dem Umstande, dass er bereits im Jahre nach seiner Ernennung zum Meister Arbeit für den Hof, und zwar für Se. fürstlichen Gnaden selber bekam. Diese Arbeiten werden leider in den Hofzahlamtsrechnungen (Fol. 157 und 160, 1583 und 1584)²⁾ nicht näher bezeichnet; die drei Aufträge, die sich unter der Rubrik Auf Herzogs Befehl eingetragen finden, können aber nicht unbedeutend gewesen sein, denn Othmar Wetter erhielt für die erste Arbeit 99 Gulden 15 Groschen, für die zweite 12 Gulden und für die dritte über 24 Gulden ausgezahlt. Es wäre interessant, wenn sich in irgend einem bayerischen Museum noch die Gegenstände ausfindig machen liessen (vermuthlich sind es durch Eisenschnitt verzierte Degengefässe), um welche es sich hier handelt.

Othmar Wetter, der auch noch die Jahre nach 1584 sich in München aufhielt, muss es auch verstanden haben, innerhalb seiner Gilde sich eine geachtete Stellung zu erobern: denn eine Nachricht vom Jahre 1589 meldet, dass er damals ein Vierer des Handwerks war. Aus dem Raths-Protokollbuche des genannten Jahres, und zwar aus der Rubrik Religionssachen, ersieht man nämlich, dass am 1. September 1589 Othmar Wetter und drei andere Personen vorgeladen worden sind, um auf eine ihnen jedenfalls wegen ihres lutherischen Bekenntnisses gestellte Alternative sich endgiltig zu entscheiden. Die eine Person hatte sich in Bälde katholisch zu bekennen; der anderen wurde auferlegt, ungesäumt zu beichten; die dritte und Othmar Wetter erklärten, dass sie aus dem Lande ziehen wollten. Das Protokollbuch macht zu dieser Mittheilung die Anmerkung, dass die Acten über diese Angelegenheit, ohne

dass von ihnen Abschrift genommen worden wäre, nach Hofe geschickt und nie zurückgekommen seien. — Berücksichtigt man nun die bekannte streng katholische Gesinnung des damals regierenden Herzogs Wilhelm V. von Bayern und den Umstand, dass in den alten Rechnungsbüchern Münchens nach 1584 nie mehr eines Auftrages gedacht wird, mit dem der Hof oder der Rath den Messerschmied beauftragt hätten, so erscheint es sehr glaublich, dass unser Künstler als Lutheraner in München sein Glück nicht machen konnte und den ihm bereiteten Chancen durch Auswanderung aus dem Wege zu gehen strebte. Erhärtet wird diese Annahme dadurch, dass er sich nach dem protestantischen Sachsen wandte und bereits am 22. August 1590 als Meßerschmied allhier zu Dreßden erscheint,¹⁾ während in München an seiner Statt Ambrosi Ziegler zu einem Vierer des Handwerks der Messerschmied schon am 20. October 1589 gewählt wurde.²⁾ Der glaubens-treue Meister scheint also schon wenige Wochen nach Abgabe seiner Erklärung Bayern verlassen zu haben.

Es ist das Verdienst von Albert Erbstein, in seiner Beschreibung des königlichen historischen Museums und der königlichen Gewehrgalerie zu Dresden (erste Auflage 1888), zum ersten Male Othmar Wetter als hervorragenden Dresdener Messerschmied genannt und eine in der königlichen Sammlung befindliche Rappiergarnitur von ihm namhaft gemacht zu haben; durch Erbstein gelangte wohl auch die kurze Notiz über den Künstler und seine Marke (in Gold tauschirtes W) in das siebente Capitel (S. 654) von Bocheims Handbuch der Waffenkunde (erschienen 1890). Nagler (Künstlerlexikon) und Bucher (Geschichte der technischen Künste) kennen den Meister nicht, auch unter den Künstlern der Ornamentstiche kommt sein Name nicht vor.

Es ist neuerdings gelungen, elf Arbeiten Othmar Wetters aus seiner Schaffenszeit in Dresden festzustellen; von diesen sind neun im historischen Museum zu Dresden erhalten, und zwar fast sämmtlich hervorragende Kunstwerke des Metallschnittes. Sie werden später einzeln aufgeführt werden. Begonnen hat der Meister seine Thätigkeit in Dresden mit dem schönsten seiner bekannten Werke, welches wir den Lesern dieser Zeilen auch im Bilde vorführen; es ist die Degengarnitur, welche ihm der Kurfürst Christian im August 1590 abkaufte. Die Schönheit und Eleganz dieses Rappieres und Dolches sind vermuthlich auch die Ursache gewesen, welche den kunstsinnigen Herrscher bewog, den bayerischen Künstler zum speciellen Dienste seines Hofes zu gewinnen; denn am 21. April 1591 wurde Wetter als kurfürstlicher Messerschmied bestellt. Der Wortlaut der Urkunde,³⁾ die dies verfügt, enthält eine inter-

¹⁾ Die Nachrichten aus den Münchner Quellen verdanke ich der Liebenswürdigkeit der verdienten Historiker Herren Gymnasiallehrer a. D. Dr. Karl Trautmann in München und geprüften Archivasspiranten Edmund Marabini in Nymphenburg, welchen dafür auch an dieser Stelle aufrichtigster Dank gesagt sei.

²⁾ Im königl. Kreisarchive für Oberbayern aufbewahrt.

¹⁾ Inventarium vber die Rüst- vnd Inuentio-n-Cammern . . . Ao. 1606 reuidirt, im königl. historischen Museum zu Dresden.

²⁾ Raths-Protokollbuch 1586—1596 im Stadtarchive zu München.

³⁾ Bestellungen 1590—1592, Loc. 33344, im königl. sächsischen Hauptstaatsarchive zu Dresden.

I. Band.



Degen und Dolch des Kurfürsten Christian I. von Sachsen,
gefertigt 1590 von Othmar Wetter.

essante Specialisirung der Obliegenheiten, die man damals sämtlich unter dem Begriffe «Messerschmied» verstand; die Bestallung besagt nämlich nach einer schematischen Erwähnung der allgemeinen Beamtenpflichten, dass der Meister sowohl alle ihm vom Hofe übergebenen Wehren «in gute Besserung richten und erhalten», als auch der Anfertigung neuer Stücke, sie mögen im Vergolden oder anderer Arbeit bestehen, sich befleißigen solle. Läge keine Bestellung vom Hofe vor, so solle er «auf Unserem Stall¹⁾ die ledigen Klingen mit Fleiss einfassen oder sonsten was Künstliches von Gold, Silber, Eisen oder Helffenbein, wie es die Gelegenheit geben möchte, schlagen oder schneiden, und alles Anderes, was einem Messerschmied zu verrichten gebührt, auf sich nehmen». — Aus dieser Aufzählung erhellt, dass Othmar Wetter nicht nur als Messerschmied im einfachen Sinne, sondern überhaupt als Künstler für verschiedene Zweige der Metalltechnik bestellt war, dass er sich auf Treibarbeit wie auf Eisenschnitt und Ciselirung verstehen musste und auch fähig war, die weichen Stoffe Gold und Elfenbein fachkundig zu bearbeiten. Es hat eine gewisse Wahrscheinlichkeit für sich, dass unter dem von J. G. Theodor Grässe in seinem «Guide de l'amateur d'objets d'art et de curiosité» (Dresden 1871) auf Seite 24 unter den «Marques figuratives» abgebildeten Künstlerzeichen **O. W. 1591**, das Grässe von einem «Sculpteur en ivoire inconnu» hergenommen hat und das neben einem Messerschmiedewappen (drei Säbeln, durch einen Kronenreifen gesteckt) angebracht ist, Othmar Wetters Signatur zu verstehen ist. Da Grässe jedoch bedauerlicherweise in seinem Buche den Aufbewahrungsort des elfenbeinernen Gegenstandes mit diesen Marken verschwiegen hat, muss es einer günstigen Gelegenheit überlassen bleiben, durch Vergleichung desselben mit nachweislich Wetter'schen Arbeiten hierüber Gewissheit zu schaffen.

Der Meister musste ein schriftliches Versprechen (Revers genannt), seinen Pflichten getreulich nachzukommen, ausstellen, welches uns nicht aufbewahrt geblieben ist. Als Jahreslohn wurden ihm de dato 200 Thaler «vor Alles» zugesichert; ausserdem ward ihm eine besondere Werkstatt sammt dem «Zeug» gehalten und sein Bedarf an Eisen und anderem Handwerksmaterial aus der kurfürstlichen Casse bezahlt. Vergleichen wir Wetters Gehalt mit dem eines anderen Hofmesserschmiedes seiner Zeit, des Anthony Schuch,²⁾ welcher an demselben Tage wie unser Meister seine Bestallung empfing, so finden wir, dass der Letztere gleich den kurfürstlichen Rüstknechten nur einen Jahresgehalt von 85 Gulden 7 Groschen und 4 Pfennigen³⁾ erhielt, ausschliess-

lich der besonderen Bezüge für Material, welche auch Othmar Wetter gewährt waren; dieser bezog also fast dreimal so viel Gehalt als Schuch und wird folglich, obwohl auch er nur unter dem bescheidenen Titel eines Messerschmiedes bestallt wurde, von vornherein als Künstler betrachtet und nur für künstlerische Arbeiten in Aussicht genommen worden sein, eine Annahme, welche noch dadurch unterstützt wird, dass die alten Rechnungen und Inventare nicht ein einziges Mal erwähnen, dass Wetter die Anfertigung gewöhnlicher Messer oder sonstiger handwerksmässig hergestellten Geräthe übertragen worden wäre, dass ferner auf keiner solcher einfacheren Sachen, von denen in der königlichen Sammlung ebenfalls viele aufbewahrt geblieben sind, sich die uns bekannte Marke des Meisters Wetter findet. — Die Bezahlungsart scheint sich übrigens später insofern geändert zu haben, als dem Meister die Arbeit für jedes einzelne Stück vergütet wurde.

Der Kurfürst Christian I. starb schon am 25. September 1591, und für den unmündigen Kurprinzen übernahm der Herzog Friedrich Wilhelm von Sachsen-Weimar und -Altenburg, welcher nebst dem Kurfürsten Johann Georg von Brandenburg (dem mütterlichen Grossvater des Prinzen) zum Vormund der drei jungen Söhne Christian I. bestellt war, als «der Kur Sachsen Administrator» für die nächsten zehn Jahre die Regentschaft. Othmar Wetters günstige Stellung an der kurfürstlichen Rüstkammer scheint durch den Tod seines hohen Gönners im Jahre 1591 sich nicht erheblich verändert zu haben. Man hatte den Meister, wie es scheint, stillschweigend in seiner Stellung als kurfürstlicher Messerschmied belassen, ihm wahrscheinlich gelegentlich die Reparaturen, welche ja bei dem waffenfrohen Leben an den Fürstenhöfen der damaligen Zeit oft nöthig gewesen sein mögen, übergeben und ihm die Ausführung der Arbeiten, mit welchen ihn der letztregierende Herr vor seinem Tode beauftragt hatte, nicht entzogen; dies müssen aber Aufträge gewesen sein, welche die Hand des Künstlers jahrelang beschäftigten. Denn noch 1595, in dem Jahre, von welchem wir die nächste schriftliche Nachricht¹⁾ über Othmar Wetter haben, ist die Rede von zwölf ledigen (d. h. ungefassten) Rappier- und Courtelasklingen,²⁾ welche ihm vor vier oder fünf Jahren auf Befehl weiland Kurfürst Christian I. zum Fassen übergeben worden waren, zugleich mit 121 Gulden Vorschuss aus der Casse des Stallamtes. Hiervon waren im Laufe der Zeit drei «gar schöne verguldtte Wehren und ein schwarz, mit Bildwerk ausgehauen Rappier» fertig geworden,

Schragen weiches Holz und zwei Anzüge gleich den Knechten im Stalle. — Der Thaler der damaligen Zeit hatte 24 Groschen und der Gulden 21 Groschen, der Groschen 12 Pfennige.

¹⁾ Cammersachen inn Churf. S. vormundtschafft 1595, 2. teil. Loc. 7302 im königl. Hauptstaatsarchive.

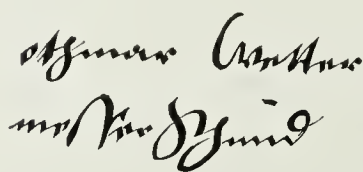
²⁾ In Sachsen verstand man im XVI. Jahrhundert unter Rappier die Degen mit langer, schmaler Klinge, unter Courtelas oder Reiterschwert diejenigen mit breiter Klinge, welche sich mehr zum Schlag als zum Stoss eigneten.

¹⁾ Das 1586 erbaute Stallgebäude in Dresden, jetzt Johanneum.

²⁾ Arbeiten mit seiner Marke sind ebenfalls im königl. historischen Museum zu Dresden erhalten.

³⁾ Diese Summe setzte sich, wie hier der Curiosität wegen mitgetheilt sein möge, aus Kostgeld, Besoldung, Hauszins, Stiefelgeld und Hutgeld zusammen. Ausserdem bekam er jährlich zwei

welche «nach genugsamer Wiederung» mit 101 Gulden 10 Groschen abgeschätzt wurden. Weitere vier Wehren waren halb fertig; den Rest in Angriff zu nehmen, war dem Meister durch einen Befehl von oben untersagt worden. Der damalige Stallmeister Nicolaus von Miltitz, welchem Othmar Wetter wahrscheinlich amtlich untergeben war, fühlte sich nun bewogen, beim Herzog Friedrich Wilhelm für seinen Messerschmied eine Lanze zu brechen, und richtete im März 1595 das uns erhaltene Gesuch an den Herzog-Administrator, «den armen Mann, welcher sonst keinen Bewerb (Erwerb, Kundschaft) hat», die von dem verstorbenen Kurfürsten bestellte Arbeit fertig machen zu lassen und das nöthige Geld dazu zu bewilligen. Zugleich schrieb Othmar Wetter selbst einen uns ebenfalls aufbewahrten Brief an den Herzog mit derselben Bitte und dem Versprechen, seine Kunst und seinen Fleiss jederzeit in den Dienst Sr. fürstlichen Gnaden und der löblichen jungen Herrschaft¹⁾ stellen zu wollen. Diesen jedenfalls selbst geschriebenen, hübschen Brief unterzeichnete der Meister mit seinem Namen, den wir in seinen Schriftzügen



nebenstehend wiedergeben, und hatte schon kurze Zeit darnach die Genugthuung, dass bei Nicol von Miltitz aus dem Schlosse Hartenfels in Torgau, wo

Herzog Friedrich Wilhelm residierte, unter dem 7. April desselben Jahres die gnädige Gewährung des Gesuches eintraf, wonach ihm nunmehr wöchentlich durch den Stallmeister das nöthige Geld zur Ausführung seiner Arbeiten ausgezahlt werden sollte.

Das Inventarium der kurfürstlichen Rüstkammer erwähnt denn auch in den nächsten Jahren, besonders 1597 eine ganze Anzahl Degen, die Othmar Wetter gefasst und abgeliefert hatte. Die Gefässe von der Hand des Münchener Künstlers errangen wegen ihrer gefälligen Schönheit schon damals die höchste Anerkennung des Hofes, und zweimal begegnen wir der Bemerkung, dass einer hohen Persönlichkeit als Zeichen fürstlicher Huld oder Freundschaft ein Degen von Othmar Wetter verehrt wurde. Möglicherweise hatte sich auch der Meister bei dem Regenten, der ein strenggläubiger Lutheraner war, durch seine protestantische Ueberzeugungstreue in einige Gunst gesetzt: jedenfalls wurde ihm der Vorzug, zu Neujahr 1598 wiederum eine offizielle Bestallung zu erhalten,²⁾ und zwar als Messerschmied der drei jungen Prinzen. Die Bestallung hat fast denselben Wortlaut wie die von 1591; als Entgelt für seine Arbeit ward dem Meister von Neujahr an bis auf Widerruf aus Unserer jungen Vettern Rentkammer» wöchent-

lich ein Thaler zum Dienst- oder Wartgeld und für die bestellten Waffenstücke ein gleichmässiger, billiger Kaufschilling verwilligt. Dagegen sollte er sich seiner Gelegenheit nach in der Stadt Dresden selbst eine Werkstatt mit dem nöthigen Zeug halten und sich Eisen, Kohlen und das übrige Material auf eigene Kosten schaffen. Die letztere, unbillig scheinende Bedingung wurde vielleicht durch die ausdrücklich in der Bestallung ertheilte Erlaubniss ausgeglichen, dass der Schmied, wenn er für die Herrschaft nichts zu arbeiten hätte, Privataufträge annehmen durfte; doch sollten natürlich stets die Bestellungen vom Hofe zuerst ausgeführt werden.

Dem Verfasser dieses ist bis jetzt keine Arbeit Wetters bekannt geworden, welche aus der Zeit nach 1597 stammte; es ist ihm daher kein Urtheil darüber möglich, ob die zweite Bestallung des Meisters unter solchen veränderten Lohnverhältnissen für ihn ein praktischer Vortheil war oder nicht. Dasselbe Jahr 1598 bringt die letzte schriftliche Erwähnung von ihm, welche allerdings darauf schliessen lässt, dass seine äusserlichen Verhältnisse zuletzt keine günstigen waren. Jedenfalls um sich einen Nebenverdienst zu verschaffen, hatte sich Wetter mit der Mechanik versucht und einen Wagen erfunden und construiert, «darauf in Kriegsläufen und sonst mit wenig Personen eine grosse Last auf- und abgeladen, auch fortgebracht werden könne»; diesen bot er dem Regenten für das kurfürstliche Zeughaus an. Am 5. Juli erging darauf¹⁾ vom Herzog Friedrich Wilhelm aus Torgau an den Zeugmeister Paul Pucher²⁾ zu Dresden die Weisung, seine Ansicht über den vom Messerschmied Othmar Wetter verfertigten Kunstwagen zu äussern. Paul Pucher, ein Mann von hoher Bildung und weitgehendem Einfluss, der auch zu den Gönnern des Münchener Künstlers gehörte, verfehlte nicht, schon drei Tage später sein durch ein dreifaches Cito beschleunigtes Antwortschreiben dem Herzog-Administrator zu übersenden. Er nennt darin das von Wetter gefertigte Modell ein Werk, mit dem «ein grosses, hohes und fleissiges Nachdenken, Mühe und Kunst bewiesen werde», und sagt, dass es zwar seiner eigenen Meinung nach für das Schanzwesen und zum Fortbringen ausgefüllter Körbe zu künstlich und gut sei, aber künftig wohl zu anderen nützlichen Sachen gebraucht werden könne. An dieses diplomatische Gutachten knüpft der Zeugmeister die Fürbitte: «Weil mir aber des guten, ehrlichen Mannes Armuth und Gelegenheit,³⁾ auch die grossen Schulden, darinnen er stecken thut, wohl bewusst, auch viele kleine Kinderlein hat, als bitte ich vor meine Person, E. F. G. wollen des armen Mannes grossen Fleiss, Mühe und Arbeit mit ge-

¹⁾ Ausser dem Kurprinzen Christian (später Kurfürsten Christian II., geb. 1583) waren dies seine Brüder, die Herzöge Johann Georg (später Kurfürst Johann Georg I., geb. 1585) und August (später Administrator zu Naumburg, geb. 1589).

²⁾ Gegeben zu Torgau am 7. Januar 1598. Original mit der Unterschrift Herzog Friedrich Wilhelms im königl. Hauptstaatsarchiv (Bestallungen 1593—1599, Rep. LII, Gen. No. 1932).

¹⁾ Cammersachen in Churf. S. vormundtschaft 1598, ander teil. Loc. 7307. Im königl. Hauptstaatsarchiv.


²⁾ Paul Pucher (Buchner) der Aeltere starb 1607, 76 Jahre alt, nachdem er 49 Jahre gedient hatte, als kurfürstlicher Oberzeug- und Baumeister zu Dresden.

³⁾ = Lebensverhältnisse, hier wohl gleichbedeutend mit Verlegenheit.

büßlicher Verehrung ersetzen; will hoffen, er werde sich in anderen Künsten E. F. G. und der Kurfürstlichen Herrschaft zu Ehren künftig mehr erzeigen, denn er auf dieses Werk viel Mühe, Arbeit, Zeit und Fleiß gewendet hat. — Aus Stolpen kam darauf am 8. desselben Monats der herzogliche Befehl an den Kammermeister, dem Messerschmied, nachdem er sein Wagenmodell im Zeughause abgeliefert habe, als Verehrung 20 Thaler zu reichen.

Mit dieser Erwähnung im Jahre 1598 verschwindet Othmar Wetter aus der schriftlichen Ueberlieferung. Wir haben aus dem Briefe Puchers erfahren, dass der Künstler in dem genannten Jahre Familienvater war, — wo und wen er aber geheiratet hat, ob er bis zu seinem Lebensende in Dresden blieb und wann er starb, ist bis heute nicht bekannt. Sein Tod in der sächsischen Hauptstadt vermochte wenigstens bis jetzt nicht aus den in Dresden noch vorhandenen Todten- und Epitaphienverzeichnissen nachgewiesen zu werden. Was vielleicht noch am leichtesten auf die verlorene Spur Othmar Wetters führen würde, wäre der Nachweis von ihm gefertigter Arbeiten an anderem Orte; und in der That haben seine Degengefäße so viele charakteristische Merkmale an sich, dass die Zuschreibung solcher Gegenstände an ihn mit ziemlicher Sicherheit geschehen kann. Wetter arbeitete sicherlich nicht nach den Zeichnungen und Angaben Anderer nur als ausführender Bildhauer; er war vielmehr selbst der bildende Künstler, von dem Idee und Ausführung seiner Werke stammen. In seinem Schreiben an den Herzog Friedrich Wilhelm vom Jahre 1595 sagt er bei der Erwähnung der ihm bei Lebzeiten des Kurfürsten Christian zum Fassen überwiesenen zwölf Klingen selber, dass er sie erhalten habe «mit Befehl, dass ich dieselbigen meines Gefallens, nach meiner Kunst aufs beste und fleissigste als möglichen um gebührende Bezahlung fassen und verfertigen soll»; — ein abhängiger, lediglich ein gegebenes Modell ausführender Künstler hätte nicht sagen dürfen: meines Gefallens, d. h. nach meinem Belieben, nach meiner Idee, ganz abgesehen davon, dass in der schriftlichen Ueberlieferung der eigentliche Meister nicht unerwähnt geblieben wäre.

Othmar Wetters künstlerisches Wirken fällt in die letzten zwanzig Jahre des XVI. und vielleicht noch in die ersten Decennien des XVII. Jahrhunderts; es gehört also der Barockzeit an. Und in der That zeigt der Künstler, wenngleich er noch hier und da das Laubwerk der Hochrenaissance als Ornament verwendet, eine ausgesprochene Vorliebe für die Eigenthümlichkeiten des Barockstils. Das sogenannte Lederornament, das sich schmalen Riemen gleich windet und durcheinanderzieht, ist als anliegendes Flächenornament zur Bildung von glatten Rahmen, innerhalb deren Fruchtbüdel, Masken u. A. plastisch angebracht werden konnten, bei dem Künstler sehr beliebt, ebenso die Verwendung vieler Grottesken, die er durch Vereinigung menschlicher, thierischer und pflanzlicher Organismen phantastisch erzeugt,

Gebilde, welche schon in dem Inventarium der kurländischen Rüstkammer vom Jahre 1606 unter dem Namen «Gradisgen» erscheinen. Endlich sind es die allegorischen Figuren im Haut- oder Mezzorelief, in Nischen stehend oder in Medaillons ruhend, welche Wetters Degengefäße zu beleben pflegen, sich oft wiederholen und wegen ihrer graciösen Schönheit auch von anderen Gefäßschmiedern durch Nachschneiden und Abformen copiert wurden.¹⁾ Unser Meister hat nicht gerade Neues hervorgebracht oder in der künstlerischen Ausschmückung seiner Rappiere, Reitschwerter, Dolche und Messer einen einheitlichen Gedanken symbolisieren wollen; für die decorative Zusammenstellung bediente er sich derselben Bestandtheile wie andere Kleinmeister, und die Verbindung der einzelnen Ornamente unter sich ist oft nur eine willkürliche. In hohem Grade bezeugte Othmar Wetter aber seinen Sinn für Anordnung und Schönheit der Formen, für saubere und zierliche Zeichnung und für geschmackvolle Zusammenstellung der Farben. Schwarz und Stahlblau (nie der Glanz des blanken Eisens) oder Schwarz und Gold sind die zusammengehörigen Farbentöne bei den in Eisen geschnittenen Gefäßen; die aus Messing gegossenen und nachgeschnittenen sind vergoldet und schwarz oder buntfarbig emailliert. Der mehrseitige und der kuppelförmige Knauf sind beliebt, die Bügel setzen meistens durch Vermittelung von «Manschetten» oder anderer architektonischer Gliederung an's Gefäß an. Einige Gefäße haben untereinander genau denselben Schnitt und dieselbe Bügelformation und sind nur künstlerisch verschieden verziert. Ganz charakteristisch ist für Wetter'sche Arbeiten die bei anderen Degengefäßen nur äusserst selten auftretende Verzierung der Schmalkanten der Bügel durch eine Bordüre von eingeschlagenen Ringeln, Schuppen o. dgl.; sie spricht für die in's kleinste Detail gehende Sorgsamkeit des Künstlers, das Unverziertsein einer Fläche möglichst zu vermeiden, und findet sich auf seinen sämtlichen Arbeiten. Die hervorragende und individuelle Schönheit der Degengefäße Othmar Wetters lässt es, wie bereits erwähnt, begreifen, warum es der Meister verschmähte, auf den Erzeugnissen seiner Hand als Kennzeichen seinen Namen oder seine Marke anzubringen, wie es andere Dresdener Gefäßschmiede seiner Zeit, z. B. Anton und Israel Schuch oder Melchior Bartel thaten. Platz und Gelegenheit zur discreten Fixierung eines Zeichens wäre genug dagewesen, die kunstvolle Arbeit sollte aber eben für sich selber sprechen. Von allen bekannten Werken Othmar Wetters kommt nur auf einem einzigen, allerdings dem schönsten, die einfache Marke  vor, welche ihm zuzuertheilen ist.

Das königliche bayerische Nationalmuseum in München kennt, erhaltener Nachricht zufolge, unter seinen Beständen kein Werk von Othmar Wetter; alle

¹⁾ Z. B. von Israel Schuch in Dresden auf einem Rappier von 1606 (königl. historisches Museum, Saal E, No. 569) und auf anderen Degen in demselben Saale.

noch vorhandenen und bis jetzt bekannten Arbeiten des Künstlers finden sich vielmehr im königlichen historischen Museum zu Dresden. Verschiedene derselben konnten als solche direct durch das schon mehrfach genannte Inventarium der kurfürstlichen Rüstkammer von 1606 und durch Acten im königlichen Hauptstaatsarchive nachgewiesen werden; bei den übrigen führte die auffallende und unzweifelhafte Ähnlichkeit mit nachgewiesenen Stücken zur Ermittlung der Meisterschaft. Im Folgenden seien die neun erhaltenen Arbeiten Wetters aufgeführt.

I. Rappiergarnitur (E, 261^{a-e}, s. die Abbildung), bestehend aus Rappier, Dolch mit Scheide, zwei Messern und Degentasche (die Rapierscheide fehlt), zu den schönsten in Eisen geschnittenen Prunkwaffen der Sammlung gehörig. Die sich von vergoldetem Grunde blauschwarz abhebenden Bilder, welche der römischen Geschichte entnommen sind (Marcus Curtius, Horatius Cocles, Lucretia, Mucius Scaevola, Cloelia etc.), liegen in Rahmenwerk und werden von Pflanzengebilden und Fruchtbündeln mit allerlei Grottesken, Masken und Waffentrophäen zusammengehalten. In den Bildern vorkommendes Wasser ist durch Versilberung des Eisens dargestellt. Die Bügel und Messergriffe (letztere mit ihren Klingen aus einem einzigen Stück bestehend) endigen in Muschelhörnern. Am Knauf des Rapiers hält je ein Centaur den Kurschild und das Rautenwappen, welche sich auch geätzt auf den vergoldeten Klingensätzen des Rapiers und Dolches finden; auch der Meissner und der Thüringer Löwe kommen auf der Rappierklinge, welche eine Gratklinge ohne Marke ist, vor. Dolchscheide und Degentasche¹⁾ sind mit schwarzem Sammet überzogen, welcher bei der letzteren Silberstickerei trägt. Für den Kurfürsten Christian I. 1590 in Dresden gefertigt.

Abgebildet: Hettner und Büttner (Photographien nach Gegenständen aus dem königlichen historischen Museum in Dresden. München, Franz Hanfstängl, 1871), Blatt 44 und 118. — Bucher und Gnauth (Das Kunsthandwerk, Jahrgang 1874, Stuttgart, W. Spemann), S. 11, wo das Entstehungsjahr der Waffe falsch mit 1588 angegeben ist und zu der Rappiergarnitur unrichtig eine ebenfalls im historischen Museum befindliche Jagdwaffenserie (jetzt M, 310) als zugehörig angegeben wird. — Cronau (Geschichte der Solinger Klingenindustrie. Stuttgart, Gebrüder Kröner, 1885), S. 25. Rudolf Cronau hat beliebt, in seinem mit Irrthümern reich gespickten Buche dieses Rappier sans façon mit der Bezeichnung «Gefertigt in Solingen» zu versehen, und treibt die Kühnheit so weit, auf Seite 50 desselben Buches «Othmar Wette, 1594 als Angehörigen der in Solingen blühenden und nach Albert Weyersberg²⁾ der Bruderschaft der Härter und Schleifer angehörenden Familie Witte (Weite) zuzuweisen! — Bucher (Ge-

schichte der technischen Künste, III. Band, 1893), S. 16, wo das Rappier, wahrscheinlich nach Cronau, auch fälschlich als Solinger Arbeit bezeichnet ist.

II. Rappiergarnitur (E. 591^{a-b}), bestehend aus Rappier mit Dolch und Dolchscheide, die Solinger Klinge mit dem «wilden Mann» 1590 von Friedrich Globerger¹⁾ in Solingen erkaufte. Die «Garnitur mit den Tugenden». Gegossene und nachgeschnittene Messinggefäße, welche vergoldet sind und vermuthlich früher im Grunde schwarz emailirt waren. In kreisförmigen und ovalen Medaillons, welche sich auf die Gefäße und Scheidenbeschläge von Rappier und Dolch vertheilen und von Grottesken inmitten von Pflanzenwerk verbunden werden, sind im Mezzorelief die allegorischen Figuren der drei theologischen Tugenden, der vier Cardinaltugenden, des Quadriviums der freien Künste und zweier kleinerer Tugenden angebracht, und zwar mit folgenden Attributen:

A.

Glaube (Crucifix),²⁾
Liebe (zwei Kinder),
Hoffnung (Anker und freigelassener Vogel).

B.

Weisheit (Schlange und Spiegel),
Gerechtigkeit (Waage und Schwert),
Mässigkeit (Mischkrug),
Stärke (Lanze).

C.

Arithmetik (Triangel und Massstab),
Geometrie (Erdkugel und Massstab),
Astronomie (Stern und Zirkel),
Musik (Harfe).

D.

Wachsamkeit (Fackel und Spiess),
Sanftmuth (Lamm und Oelzweig).

Abgebildet: Hettner und Büttner, Blatt 5 und 87. — 1597 abgeliefert.

III. Rappier (E, 593). Dasselbe Gefäß wie bei II, jedoch, wie es scheint, unvollendet gelassen (die Verzierung der Schmalkanten und inneren Bügelseiten fehlt, die Ciselierung ist nicht so vollendet u. s. w.). 1597 abgeliefert.

IV. Reitschwert (E, 395). Das Gefäß, stahlblau und schwarz gehalten, ist in Eisen geschnitten und trägt, von ornamentalem Pflanzenwerk und Mascarons auf punktiertem Grunde umgeben, sechs tiefe Nischen, die mit plastischen Figuren besetzt sind (Minerva, Fama mit der Tuba, Artemisia mit der Urne, einer liegenden Frauengestalt mit einem Becher u. s. w.).

¹⁾ Mitglied der Solinger Familie Clauberg, von Cronau in seinem Buche nicht erwähnt.

²⁾ Die in den privilegierten Handwerken der Solinger Industrie vertretenen Familiennamen. Separatabdruck, S. 5.

²⁾ Bei Hettner und Büttner auf dem Erklärungsblatte fälschlich als Mater dolorosa angesprochen; dort ist auch unrichtig das Metall der Gefäße als Eisen angegeben.

Abgebildet: Hettner und Büttner, Blatt 122.

V. Reitschwert mit Scheide (E, 454). Die abgesetzt geschliffene Klinge von dem älteren Sebastian Hernandez von Toledo trägt ein in Eisen geschnittenes Gefäß, auf welchem sich von vergoldetem Grunde die durch Lederornament in Felder getheilten, blau angelassenen Verzierungen im Basrelief abheben. Der eine Parierknebel fällt durch die seltene Form einer Stellschraube auf. Die Ornamente bestehen aus Pflanzenwerk im Renaissancestil, das oft aus Vasen und Füllhörnern herauswächst, und aus Grottesken; Schnecken und ein tropischer Vogel sind in ganzer Figur in den Ranken zu sehen.

Abgebildet: Rade (königliches historisches Museum zu Dresden. Auswahl von Ornamenten zum praktischen Gebrauch. Band II. Dresden, Römmler und Jonas, 1884), Blatt 10, wo das Gefäß irrthümlich als Nürnberger Arbeit bezeichnet ist.

VI. Reitschwert und Messer (E, 260). An zweischneidiger italienischer Gratklinge ohne Marke das in Stahlblau und Schwarz gehaltene, in Eisen geschnittene Gefäß des Rappieres, welches in einem Füllwerk von Pflanzen und Masken sieben Nischen mit allegorischen Gestalten birgt (Gerechtigkeit, Friede, Flussgöttin u. s. w.). Das Messer, dessen Griff und Klinge (ohne Marke!) aus einem einzigen Stücke bestehen, zeigt die Allegorie der Kraft (weibliche Gewandfigur, die auf dem rechten Arme einen Thurm trägt). Ehemals dem Administrator zu Halle zugehörig.

VII. Reitschwert (E, 286). Breite Solinger Klinge mit dem «wilden Mann», an welche das eiserne, ausgestochene (Pflanzenstäbe) Gefäß schliesst, welches blau angelassen, vergoldet und auf der Paradesseite mit drei silbernen Rosetten und fünf silbernen Relieffiguren belegt ist. Eng aneinandergereihte silberne Perlen theilen das Gefäß in Felder. Unter den gegossenen Figuren Minerva (mit Helm, Schild und Lanze), Pax und Fama (mit Tuba und wehendem Kopfschmuck). Die am wenigsten künstlerisch schöne Arbeit Othmar Wetters, welche einen etwas bunten Eindruck macht, aber vielleicht nach einer speciellen Anweisung des Bestellers von ihm auszuführen war. 1597 abgeliefert.

VIII. Reitschwert (E, 388). Die Waffe, welche einen ernsten, vornehmen Eindruck macht, hat ebenfalls nicht mehr ihr Zubehör. Die Klinge vom Jahre

1587 mit Namen, Marke und Devise des Toledaners Juan Martinez des Jüngeren ist an einem eisernen, schwarz und blau gehaltenen Gefässe. Die durch Lederornament abgetheilten Felder desselben enthalten auf punktiertem Grunde ausgestochene und geschnittene Fruchtbündel und Grottesken im Basrelief.

IX. Reitschwert (E, 601). Das farbig emailierte Messinggefäß dieser Waffe stellt Grottesken und Blumenwerk vor und passt auf die Beschreibung eines Wetter'schen Rapiers im Inventar von 1606, welche allerdings so wenig charakteristisch ist, dass auch ein durch irgendwelche Umstände in der Sammlung nicht mehr vorhandener Degen gemeint sein könnte. Die ursprüngliche Klinge steckt nicht mehr in diesem Gefässe, die Verzierung der Schmalseiten an den Bögen fehlt. 1597 fertig geworden?

Endlich seien noch die zwei Arbeiten Othmar Wetters in der freilich sehr simplen Beschreibung des Inventars von 1606 (Seite 542—543) genannt, welche ehemals in der Dresdener Rüstkammer vorhanden waren, aber schon zeitig als Ehrengeschenke abgegeben worden sind. Ein günstiger Zufall könnte zur Auffindung des einen oder anderen Stückes in einer fremden Sammlung führen.

(X.) Ein Rappir, das Creutz mit einem Zapffen, Creutz vnd knopff vonn Messing, mit bildlein vnd Blumbwerk geschnitten vnd vergült, der grund schwartz eingelaßen, mit einer Frantzösischen klingen, so Peter Lucey den 20. Decembris Ao. 90 erkaufft, in einer schwartz Sammaten schaiden, mit einem vergülten Ortband von gleicher Arbeit. Dis rappir ist dem Hofmarschalch Christoph v. Loos gegeben 28. July 1608.

(XI.) Ein Cordelaß mit einem Meßingen Creutz vnd knopff, das Creutz mit Zweyen Zapffen, mit angesichtern vnd blumbwerk geschnitten, vergült, der grund mit weißen farben eingelaßen, die klinge mit einem wilden Mann gezeichnet, von erwenthen 45. klingen genommen, so vermug der Alten Rechnung, von Friedrich Glogbergern erkaufft. Dieß Cordelaß ist Graff George Friedrichen von Hohenlohe am Churf. beylager, im Septembris 1602¹⁾ durch vnsern gnedigsten Hn. gegeben.

¹⁾ Am 12. September 1602 wurde in Dresden die Vermählung des Kurfürsten Christian II. mit Hedwig, königlichen Prinzessin von Dänemark, gefeiert.

Der Reiterschild von Seedorf.

Von Wendelin Boeheim.

(Fortsetzung).

Wir, die wir nur aus der Form des Schildes allein ein Urtheil schöpfen können und denen das legendarische historische Rüstzeug nicht zu Gebote steht, erkennen in der ursprünglichen Länge des-

selben von ungefähr 0.91 M., die uns hier in erster Linie massgebend ist, eine Dimension, die der Wende des XII. Jahrhunderts ziemlich entspricht, während dessen stattliche Breite und zumal die Ausbauchung

der Seitenränder uns zu der Annahme hinleitet, den Schild um ein paar Jahrzehnte jünger zu halten. So gering auch die Differenz in den Altersbestimmungen erscheinen möge, sie ist für uns hier dadurch etwas wichtiger, als unserem Ermessen nach die Annahme, den Schild noch in das XII. Jahrhundert zu verweisen, auszuschliessen ist, und zwar nicht nur auf Grund unseres Augenscheines, sondern auf Grund der werthvollen historischen Belege Denier's selbst. Für die Altersbestimmung eines Rüststückes ist immer der Stand der allgemeinen Kriegskunst massgebend, wenn gleich zugeben werden muss,

also genau zu unserer strittigen Zeit fertiggestellt wurde, erscheinen die Reiter in noch erheblich längeren Schilden, welche durch die Bank noch völlig bis ans Knie reichen (Fig. 2). Auch für die Tragart finden sich da Anhaltspunkte. Der Unterarm ist wagrecht stehend, und an vielen Stellen findet sich auch die «schiltvezzel» gezeichnet. Wir wählten in der Figur eine Gruppe Kölner Reiter. Nahezu von gleicher oder doch von nur sehr geringerer Länge finden wir die Reiterschilde an dem berühmten Relief der schlafenden Krieger an dem Grab-

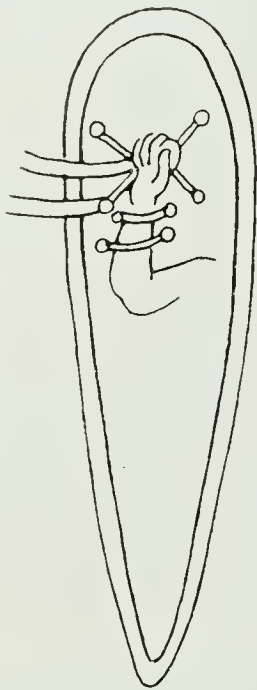


Fig. 3.
Innenseite eines normanischen Schildes.
(Tapete von Bayeux).

dass in jeder Periode mit den augenblicklich meist verwendeten Formen auch veraltete in Mengen noch aufgetreten sind. Man könnte aus dieser Ursache einem Rüststück von veralteter Form eher ein geringeres Alter beimessen, als gegentheilig bei anderen ein plötzliches Vorgreifen in der Formentwicklung voraussetzen, sie also ungeachtet ihrer späteren Formen für älter halten.

Wir wollen da noch einen weiteren Beweis dafür liefern, dass wir den Schild in den Beginn des XIII. Jahrhunderts zu verweisen haben. In den Miniaturen des werthvollen Bildcodex: «Carmen in honorem Augusti des Peter von Ebulo» in der Stadtbibliothek zu Bern,¹⁾ der erwiesenermassen 1196,

¹⁾ Hauptmann, Dr., Die Illustrationen von Peter von Ebulo's Carmen in honorem Augusti. Jahrbuch der k. k. heraldischen Gesellschaft «Adler», N. F., 7. Band, Wien 1897.

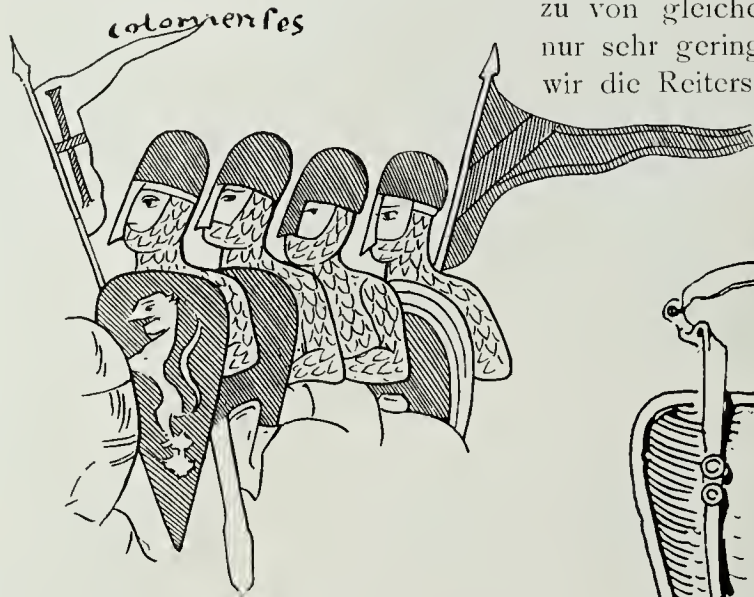


Fig. 2. Reiterfiguren aus dem
Carmen in honorem Augusti
des P. v. Ebulo von 1196
(Stadtbibliothek zu Bern).

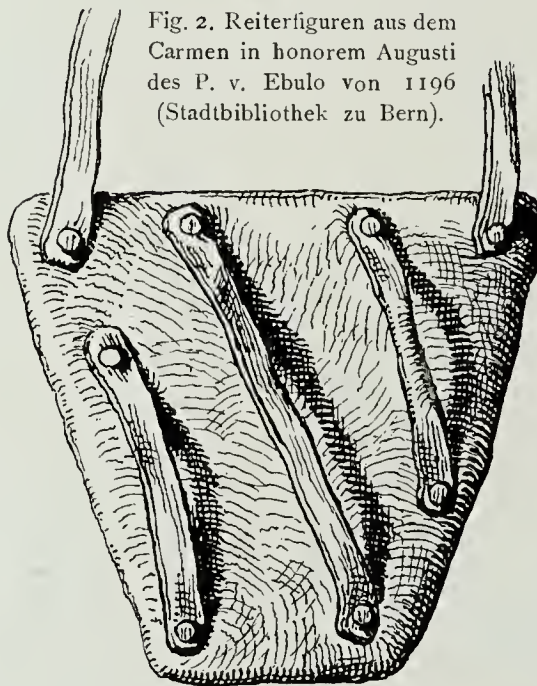


Fig. 6. Muthmassliche Beriemung
am Schilde von Seedorf.

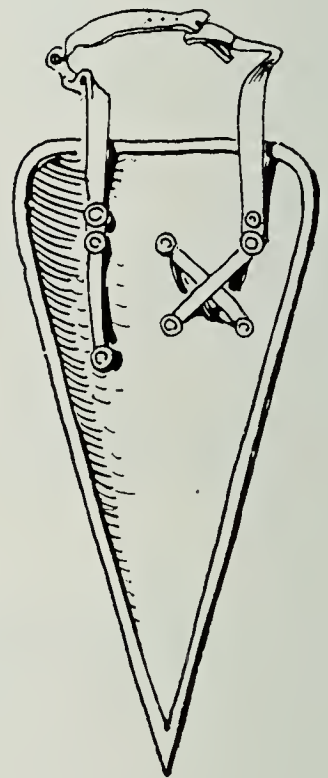


Fig. 4.
Schildberiemung nach Violett-le-Duc.

male in der Kathedrale zu Lincoln, die gehören aber bereits in den Beginn des XIV. Jahrhunderts. Es gäbe hierüber bildliche Beispiele in schwerer Menge.

Es erübrigt uns nun nur mehr, einige Bemerkungen über den Gebrauch und die Tragart des Reiterschildes hier anzufügen, um die im Innern unseres

Exemplares sichtbaren Spuren von Tragvorrichtungen und deren ursprüngliche Bestimmung zu erklären.

Ungeachtet der verschiedenen Art der Handhabung des Fussknecht- und des Reiterschildes weisen dennoch beide in ihren Tragvorrichtungen Ähnlichkeiten auf, und die Formen der letzteren sind sich gleich geblieben vom X. bis ins XIV. Jahrhundert. Der Fussknecht trug seinen Schild auf dem Marsche an einem breiten Riemen (schiltvezzel) um den Hals auf dem Rücken, im Gefechte aber meistens mit aufgestemmtem Vorderarm. Dieser

stak in einem Lederband, der Armschlinge, während die aufwärts gerichtete Hand die aus zwei kreuzweise angeordneten Lederbändern gebildete Faustschlinge erfasste und damit in die Höhe hob. Merkwürdigerweise finden wir diese Tragart auch bei den normanischen Reitern in der Tapete von Bayeux des XII. Jahrhunderts und man wäre fast versucht, diese als die ursprüngliche zu halten (Fig. 3). Der Reiter aber trug in der Regel seinen Schild mit wagrecht gehaltenem Vorderarme, aber auch hier stak der letztere in der Armschlinge, während die Hand gleichfalls zwei kreuzweise übereinander lagernde Riemen ergriff und festhielt (Fig. 4).

Nebst dieser Faustschlinge umfasste die Hand auch die Zügel. Auf dem Marsche trug zwar auch er ihn an einem Riemen auf dem Rücken, im Gefechte aber war er am Halse hängend derart vorgeschoben, dass er die linke Brustseite mit der Achsel und der Zügelhand deckte. Der Arm erfasste den Schild von der Seite. Schon aus der Erklärung und dem Blicke auf die Abbildung ist das Unbequeme und Unpraktische in der Schild- und Zügelführung zu erkennen, und in der That ist auch vom XII. Jahrhundert an das Bestreben merkbar, die Zügelhand möglichst von der Schildführung freizumachen und doch gedeckt zu behalten. Das gelang aber erst allmählich und zwar erst dann, als der Schild kleinere Dimensionen erhielt. Anfänglich half man sich damit, denselben nur in der Attacke zu ergreifen und fest an den Leib anzuziehen, später begnügte man sich, denselben blos in der Armschlinge zu halten, je nach Gewohnheit und Bedürfniss. Die Vorrichtungen aber blieben beibehalten, je weniger sie auch benützt wurden.

Es musste somit jeder Schild zum Wenigsten acht durch das ganze Schildblatt dringende Niete aufweisen, von welchen zum Wenigsten deren vier zugleich auch zur Befestigung des Polsters dienen mussten, das unerlässlich war, um den anscheinlichen Druck des Drahtes (Haubert) auf den Arm zu mildern. In älterer Zeit benötigten die Schildfessel

zwei, die Armschlinge zwei und die beiden kreuzweise angeordneten Riemen der Handhabe vier Riemen. Hier in dieser späteren Periode ist, wie aus der Stellung der Niete an der Innenseite des Schildes Fig. 5 ersichtlich ist, die Kreuzschlinge nicht mehr angewendet, und die Benützung der Niete kann nicht anders geschehen sein, als in beiliegender Skizze Fig. 6 angedeutet ist, wobei zwei Riemen für den Arm und der vordere für die Handhabe diente. Eine andere einfache Lösung der Frage lässt die Stellung der Niete zu einander nicht zu. Immerhin sprechen auch praktische Gründe für die Richtigkeit unserer Annahme.

Bei zwei Armschlingen ruhte der Vorderarm gewiss fester am Schilde, und die zugleich auch die Zügel führende Hand war eher im Stande, ihre Doppelaufgabe: den Schild zu halten und das Ross zu leiten, zu erfüllen. Es ist dabei auch anzunehmen, dass die beiden unteren Niete noch durch einen Querriemen verbunden waren, welcher dazu diente, um an ihn die Zügelenden zu binden. An dem vorerwähnten Grabmale zu Lincoln lässt der linksseitige schlafende Krieger einen Theil der Innenseite des Schildes erkennen, und da trifft die Anordnung des Handhaberiemens in überraschender Weise zu. Wenn nur einigermaßen die Entwicklung des Waffenwesens verfolgt hat, wird zu der Ueberzeugung gekommen sein, dass bis in das

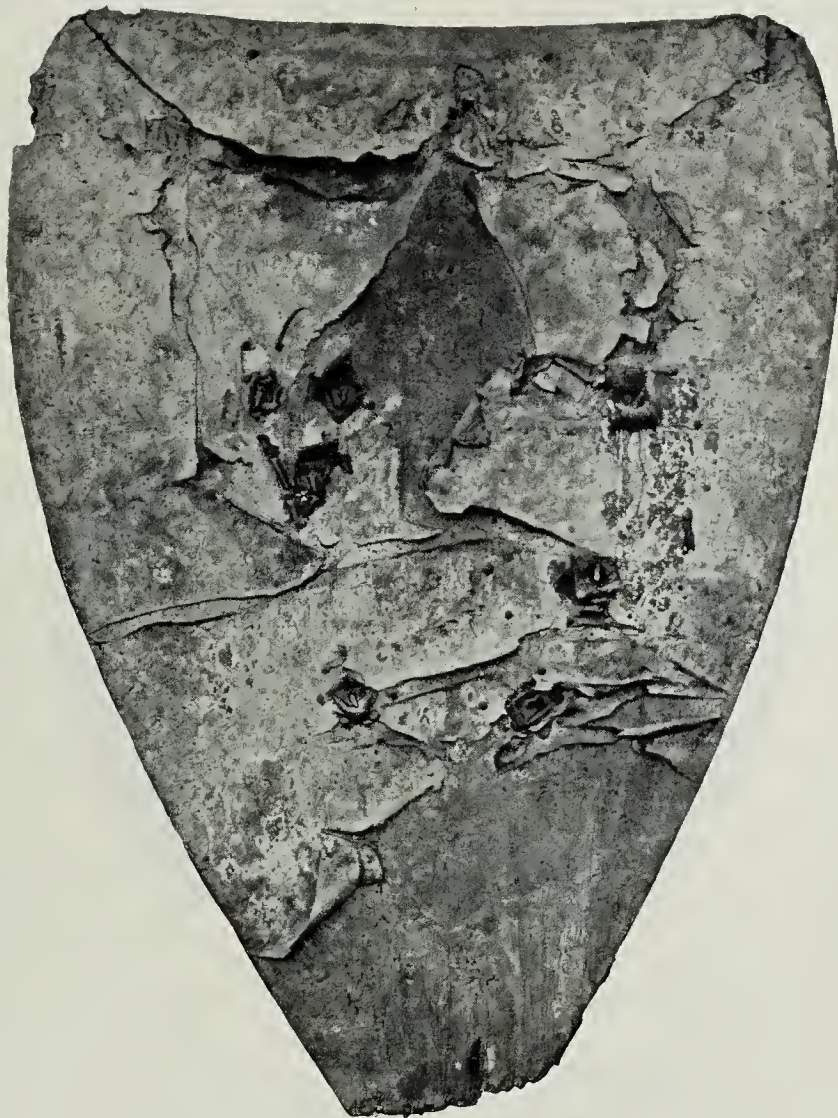


Fig. 5. Innenseite des Reiterschildes von Seedorf.

XVII. Jahrhundert an eine uniforme Gestaltung der Bewaffnung nicht zu denken ist. Der Stand der Kriegskunst hatte nur einen allgemeinen Einfluss auf die Formen, die Details bildeten sich nach nationellen Anschauungen und individueller Auffassung. Gewisse Typen wie die Formenverhältnisse der Schilde treten aber gleichartig auf, die Tragart, Beriemenung etc. ist verschieden, insoweit sie nur dem Zwecke diente. Hier sind Varianten innerhalb gewisser Grenzen ganz wohl denkbar. So finden wir auch die Beriemenung am Schilde von Seedorf ausserhalb der Schablone stehend, aber diese Aenderung ist als eine Verbesserung anzusehen, die im weiteren Verlaufe der Zeiten, als

die Reiterschilde zusammenschrumpften, ihre Fortsetzung fand, denn später am petit écu bestand die Beriemung einzig aus der Schildfessel und einer

Armschlinge; die Handhabe fiel weg, da die bereits gepanzerte Zügelhand frei über den Unterrand des Schildes hervorragte.

Ein Würfelbecher in Form einer Pulverflasche.

Von Julius Campe in Hamburg.

Das Waffenhandwerk bringt es so mit sich, dass auf die Zeiten höchster Anspannung aller geistigen und physischen Kräfte Zeiten der Unthätigkeit folgen, vielleicht heute weniger als in früheren Perioden, wo der Friede noch den Krieger auf der Bärenhaut ausruhen liess und nicht wie heute ein unablässiges «para bellum» ihn in Bewegung erhält. Dennoch ist der Charakter des Soldaten wohl so ziemlich gleichgeblieben und zur Ansuffung der Unbeschäftigung, damals wie heute, ein Hazardiren mit dem Besitz beliebt, wie es im Waffentanz mit dem Einsatz des Lebens zur Gewohnheit wird.

Heute spielt die Karte oder die rollende Kugel die entscheidende Rolle. Vor diesen, von Altersher, wo schon die Kriegsknechte um Jesu Rock spielten, waren es die Würfel, und zu einem echten Landsknechtbild gehören die auf der Trommel würfelnden Söldner, als ein obligates Erforderniss.

Natürlich verschmähten auch die Führer nicht im Grossen zu thun, was die Untergebenen trieben, die Einen um Pfennige, die Anderen um Gold, Pferde, Waffen, Habe, ja selbst um solche Besitzthümer, die eigentlich nicht feil sein sollten.

Das erzählt uns die Historie, geschrieben und im Bilde, und unsere Phantasie vervollständigt die Scenerie, wie die Grossen ihre Köpfe an Trunk und Spiel erhitzten. Dazu hilft in ganz eigener Weise ein Gegenstand, mit dem wissentlich eine bestimmte bekannte Persönlichkeit gekämpft, gearbeitet und gesündigt hat.

Das ist ja eben der Reiz eines historischen Gegenstandes, einer Rüstung, eines Schwertes, oder wie hier eines Würfelbechers, dass nicht wie in der Arithmetik, aus einer Mehrheit bekannter Grössen das Unbekannte gefunden wird, sondern aus der einen bekannten Grösse vor unserem innern Auge das Bild der Vergangenheit sich lebhaft ergänzt.

Ich gebe hier in Abbildung einen Gegenstand, der, wenn auch nicht zu den Repräsentationsstücken meiner Sammlung, doch zu den für mich interessantesten gehört, so dass ich annehme, dass derselbe auch unsere Freunde interessiren wird, umso mehr, als ich bisher in keiner öffentlichen oder privaten Sammlung einem vergleichbaren Stück begegnet bin.

Ein Würfelbecher mag gemeinlich wohl etwas gewesen sein, was, nach seinem Abgebrauch, der Conservirung nicht werth gewesen sein mag und daher nicht auf die Nachwelt gekommen ist.

Franciscus Gonzaga, Markgrafen von Mantova, dem das hier vorliegende Stück nach der Inschrift gehört hatte, war aber wohl in der Lage, auch dieses Requisit künstlerisch gestalten zu lassen, was es den Epigonen der Aufbewahrung werth erscheinen liess. Die Form ist eine vom Gewöhnlichen sehr abweichende, flachrund mit rohransatzartiger Oeffnung, einer Zündflasche so ähnlich, dass

die Hand, aus der ich es erhielt, mir das Stück als «uncomplete Pulverflasche» anbot.

Die Form erklärt sich von selbst. Sie bezweckt, dem Besitzer den leichten Transport in der Tasche zu ermöglichen, ohne Ecken, rund, handlich, so dass stetes Mitführen im Felde oder auf der Jagd keine Unbequemlichkeiten bereitere. Die Form ist ausserdem zweckdienlich, insofern dem Spielenden die Würfel während des Schüttelns gänzlich verdeckt sind, so dass gewisse Kunstgriffe, die es auch wohl dabei gegeben haben wird, nach Möglichkeit behindert sind.

Dass das Stück dem besagten Zweck diene, kann durch die auf dessen Rückseite abgebildeten drei Würfel wohl nicht zweifelhaft sein.

Die Arbeit ist starke, in unterschrittenes Eisen eingeschlagene Silberincrustirung mit nachfolgender Ciselirung des letzteren.



Würfelbecher in Form einer Pulverflasche (Sammlung Campe).

Dass das Sujet der Verzierung mehr der friedlicheren Jagd als dem Kampf entnommen ist, wird wohl dadurch zu erklären sein, dass einestheils das Spiel in Friedenszeiten, namentlich nach dem gesellschaftlichen Vergnügen der Jagd, Regel war, während es im Feldlager in den seltenen Augenblicken der Unthätigkeit mehr ausnahmsweise geübt wurde, anderntheils die Idee zur Ausführung eines so besonderen Stückes wohl nur in Friedenszeiten gefasst werden konnte und dem Besteller wie Künstler die Vorstellung der Benützung auf der Jagd das Nächstliegende war.

Wie oft mag jener alte Haudegen die Langeweile oder üble Laune seiner letzten Jahre, die ihn zu gezwungener Unthätigkeit verdammt, mit diesem Requisit vertrieben haben!

Da die Gonzaga's 1530 «Duca» wurden und um diese Zeit Federigo II. regierte, so könnte das Stück dem vorhergehenden Giov. Francesco II. († 1519) zugeschrieben werden. Bekanntlich wurde Giov. Francesco II. 1509 auf der Insel Scala mit dem Heer der Ligue von den Venezianern besiegt, ein Jahr lang gefangen gehalten und beschränkte sich für den Rest seines Lebens auf friedliche Aufgaben.

Im Stile aber reiht sich der Decor in eine etwas spätere Zeit, gegen die Mitte des XVI. Jahrhunderts und da wären wir eher geneigt, das Stück dem Francesco III. zuzuschreiben, der die Herzogswürde erst mit dem Antritte seiner Regierung (1540 bis 1550) erhielt, den Becher aber schon vor dieser Zeit erworben haben dürfte.

Solinger Schwertschmiede-Familien.

Von **Albert Weyersberg** in Solingen.

(2. Fortsetzung.)

Familie Momm.

Nachtrag zu Peter Arnold Mumm:

Das Puppenzeichen, welches im Jahre 1777 auf den Namen der Kaufhändlerin Witwe Peter Mumm zu Höhscheid eingetragen war, dürfte 1736 von ihrem Gatten Peter Mumm dem Jüngeren angemeldet worden sein. Jedenfalls bediente sich dieser damals schon der Buchstaben **L B**.



Familie Berg.

Folgende Druckfehler sind zu berichtigen:

Dreimal muss es anstatt «aufm Glig» — «aufm Ohlig» heissen, anstatt «Brüllzange» ist «Krüllzange» und bei Carl Reinhart Berg anstatt «1800 bis 1813» — «18... bis 1813» zu lesen.

Familie Schimmelbusch

(Simmelbusch, Simmelbus, Simmelpuss).

Die Protokolle der Solinger Schwertschmiede nennen:

- 1640 Heinrich Schimmelbusch (Beeidigung vom 31. März),
- 1660 Petter Simmelbusch den Jüngeren (Beeidigung vom 3. Mai),
- 1669 Peter Schimmelbusch, Vater und Sohn,
- 1677 Johann Schimmelbusch, Petters Sohn (Beeidigung vom 29. Mai),
- 1690 Petter Schimmelbusch, Heinrichs Sohn, Petter Schimmelbusch, Petters Sohn, Petter Schimmelbusch, Bech., Johannes Schimmelbusch, Bech., Clemens Schimmelbusch, Petters Sohn (Beeidigung vom 2. März),

- 1694 Petter Schimmelbuss, der einen neuen Reckhammer anlegte,
- 1706 Johannes Schimmelbusch, in Vertretung seines Bruders Heinrich,
- 1713 Johann Schimmelbusch im Loch, Vogt des Schwertschmiede-Handwerks,
- 1723 Johann Schimmelbusch zu Schaberg, Vogt des Schwertschmiede-Handwerks,
- 1757 (neue Satzordnung der Schwertschmiede) Abrah. Schimmelbusch, Johann Schimmelbusch, Joh. Clemens Schimmelbusch, Joh. Peter Schimmelbusch,
- 1757—58 Johann Schimmelbusch im Loch,
- 1758 Abraham Schimmelbusch, Schwertschmied zu Höhscheid, Joh. Peter Schimmelbusch, Schwertschmied zu Schrodberg,
- 1765 Joh. Abrah. Schimmelbusch und Clemens Schimmelbusch in der Stadt Solingen, Joh. Schimmelbusch den Aelteren und den Jüngeren im Loch, Joh. Peter Schimmelbusch zu Schrodberg,
- 1774 Kaufhändler Joh. Schimmelbusch (wegen eines Preises für Hauer),
- 1775 Abrah. Schimmelbusch in der Stadt, Deputirter seiner Bruderschaft,
- 1777 Kaufhändler Joh. Schimmelbusch aufm Mangenberg,¹⁾ der an Brüchte (Strafe) 100 Rthlr. und 14 Goldgulden, sowie an Processkosten 26 Rthlr. 39 stbr. wegen Hauerdifferenzen zu bezahlen hatte,²⁾ Gebrüder Schimmel-

¹⁾ Das Mangenberger Anwesen befand sich vom Jahre 1772 bis zum Jahre 1857 im Besitze der Familie.

²⁾ Zu jenen Zeiten war es für die Kaufleute manchmal recht schwierig, hin und wieder ganz unmöglich, Aufträge in Solingen zur Ausführung zu bringen, besonders wenn es sich um neue Modelle handelte. Auf der einen Seite machte sich die Concurrenz

- busch, Kaufhändler auf'm Mangelberg, vertreten durch Benjamin Schimmelbusch, Kaufhändler Joh. Wilh. Schimmelbusch auf'm Rosenkamp,
- 1779 Abraham Schimmelbusch auf Höhscheid,
- 1781 Gebrüder Schimmelbusch auf dem Mangelberg und auf'm Rosenkamp, vertreten durch Joh. Wilhelm und Benjamin Schimmelbusch, die sich weigerten, den auch den Kaufleuten vorgeschriebenen Handwerkseid zu leisten,¹⁾
- 1783 Joh. Abrah. Schimmelbusch zu Wiefeldeck, Gebrüder Johannes, Abraham und Benjamin Schimmelbusch, sämtlich Kaufhändler auf'm Mangelberg, die die Handwerksbeilage für das Jahr 1782 entrichteten,
- 1785 Gebr. Schimmelbusch, Kaufhändler auf'm Mangelberg, zum Gaffelhaus (Bruderhaus) der Schwertschmiede geladen, Joh. Wilh. Schimmelbusch, Kaufhändler in Wald, Joh. Schimmelbusch und Söhne,
- 1787 Abrah. Schimmelbusch zu Solingen.

In dem Bruderbuche des Solinger Schwertschmiede-Handwerks finden sich eingetragen:

- Heinrich, Petter, Johannes, Clemens und Abraham Simmelbuss. sämtlich Söhne des Jan Simmelbuss, Petters Sohn, 1687, Juli 15.
- Johannes Schimmelbusch, Sohn des Petter Schimmelbusch in der Bech, 1691, Sept. 22.
- Petter Schimmelbuss, Sohn des Clemens Schimmelbuss, 1694, Febr. 16.
- Johann Simmelbuss, Knecht bei Wilh. Wirsberg im Dahl, 1698, Dec. 16.
- Abrah. Schimmelbuss und Hans Petter Schimmelbuss, Söhne des Petter Schimmelbuss, Heinrichs Sohn, 1704.
- Johannes Schimmelbusch, Sohn des Heinrich Schimmelbusch, 1708, Dec. 22, Alter 14 Tage.
- Paulus Schimmelbusch, Bruder des Joh. Schimmelbusch im Loch, 1709, Dec. 13, der vorher im Märkischen wohnte.
- Johannes Schimmelbusch, Sohn des zeit. Vogts Joh. Schimmelbusch im Loch, 1713, Jan. 5, 11 Monate alt.
- Abraham Schimmelbusch, Sohn des Heindr. Schimmelbusch auf dem Altenfeld, 1713, Mai 13, $\frac{3}{4}$ Jahr alt.
- Johannes Schimmelbusch, Sohn des Pauls Schimmelbusch, Poschheyde, 1724, Nov. 11.

der billiger arbeitenden Schmiede der Grafschaft Mark immer fühlbarer, und auf der anderen hemmten der Hang zum Althergebrachten und die nicht mehr zeitgemässe Satzordnung vom 23. Nov. 1757 die natürliche Entwicklung der Solinger Schwertschmiede-Industrie.

¹⁾ Verschiedene der alten Handwerksbestimmungen liessen sich mit den veränderten Zeitverhältnissen nicht in Einklang setzen. Sie engten den Wirkungskreis der Kaufleute ein und brachten der Solinger Klingenindustrie wohl mehr Schaden als Nutzen.

- Johannes Schimmelbusch in der Bech, 1727, Juli 12, Alter 30 Jahre, erschien persönlich.
- Abraham Schimmelbusch, Sohn des Abrah. Schimmelbusch, 1727, Sept. 20, Alter 1 Jahr.
- Wilhelmus Schimmelbusch im Loch, 1734, April 9, erschien selbst.
- Johannes Schimmelbusch, Sohn des Joh. Schimmelbusch in der Stadt, 1741, Juli 1, Alter 14 Jahre.
- In dem im Jahre 1684 angelegten Grundbuch der Stadt Solingen findet sich die Nachricht, dass Johann Schimmelbusch auf'm Schrodberg im Jahre 1711 ein Haus auf der Neuenstrasse erwarb, und dass ein zweites, neben dem ersteren stehendes Haus gleichfalls auf seinen Namen umgeschrieben wurde. Auch kaufte zu jener Zeit ein Johannes Schimmelbusch (nähere Bezeichnung fehlt) zwei Häuschen in der Stadt. Ein Pet. Sch. zu Solingen liess im Jahre 1666 eine Tochter auf den Namen Anna taufen. Wie ferner die Rathsprotokolle melden, legte im Jahre 1684 der junge Peter Schimmelbusch den Bürgereid ab. — Diese Nachrichten verdienen deshalb Beachtung, weil Angehörige der Familie Schimmelbusch nicht auf die Dauer in der Stadt Solingen ansässig geblieben zu sein scheinen. Soweit sich verfolgen lässt, war das alte Kirchspiel Wald die Heimat der Familie: die Höfe Bech, Loch, Altenfeld, Rosenkamp und Mangelberg lagen alle in diesem. In der Bürgermeisterei Wald wohnen auch wohl heute noch am zahlreichsten Träger des Namens Schimmelbusch, sie sind in der Stahlwaren- und Schirmgarnituren-Fabrikation thätig. In der Stadt Solingen gibt es nur eine Familie des Namens.
- Joh. Peter Schimmelbusch, Sohn des Abrah. Schimmelbusch auf'm Schrodberg, 1751, Mai 10, Alter 22 Jahre.
- Joh. Pet. Sch., 17 Jahre alt, und Joh. Abr. Sch., 14 Jahre alt, Söhne des † Joh. Sch. in der Stadt, 1751, Sept. 4.
- Joh. Pet. Sch., 18 Jahre alt, und Joh. Abr. Sch., 15 Jahre alt, Söhne des Abrah. Sch. zu Windfeld, 1751, Sept. 18.
- Joh. Abr. Schimmelbusch, Sohn des Abr. Sch. auf'm Schrodberg, 1757, März 29, Alter 6 Monate.
- Joh. Clemens Sch., 1760, Mai 30, 18 Jahre alt, erschien selbst.
- Joh. Wilh. Sch. in der Bech, 1760, Juni 21, 19 Jahre alt, erschien persönlich.
- Johann, geb. 1741, Joh. Wilhelm, geb. 1743, Abraham, geb. 1746, Benjamin, geb. 1749, sämtlich Söhne des Joh. Schimmelbusch im Loch, 1762, Juni 26, Brudergeld — 4 Rthlr.
- Joh. Wilhelm, Sohn des Kaufhändlers Joh. Wilh. Sch. auf'm Rosenkamp, 1779, Juli 17, Alter 3 Jahre.
- Abraham Sch. in der Stadt, 1787, Juli 14, Alter 25 Jahre, erschien selbst.
- Carl Wilh. Sch., geb. 1777, Joh. Abraham, geb. 1781, Söhne des Johann Schimmelbusch, geb. 1741, 1788, Juni 7.

Die Bruderliste des Schwertschmiede-Handwerks vom Jahre 1793 nennt:

Abraham Sch. in Solingen, Joh. Abraham Sch. zu Höhscheid, Johann Sch. und (Joh.) Abraham Sch., Kautleute auf'm Mangenberg, Joh. Wilhelm Sch. und Benjamin Sch., Kaufleute im Dorf Wald.

In der 1684 begonnenen Zeichenrolle der Messermacher und der am 8. März 1777 angelegten Zeichenrolle der Schwertschmiede finden sich vermerkt:

Der schwarz geschlagene Hahn in Verbindung mit ISB, der Pfauenkopf (v. Clem. Höhmann gek.) und eine Art Quaste oder Troddel (schon vor 1700 Eigenthum eines Johs. Schimmelbusch). 1777 für den Kaufhändler Johann Schimmelbusch.

Die Pistole (v. Clem. Cronenberg gek.), das Frauen- oder Marienbild mit oder ohne Kreuz in der Hand (1769 v. W^m Lauterjung gek.), BISB mit darüber schwebender Krone, ISB, VIVAT HOLLAND, VIVAT ZEELAND u. d. 1777 für Joh. Schimmelbusch sel. Erben auf dem Mangenberg.

Das Krampenaue mit darüberschwebender Krone (1721, Köller, früher Peter Mauss gehörig), das Joh. Wilh. Schimmelbusch 1779–81 auf den Namen der Erben Schimmelbusch einschreiben liess.

Eine in etwa einer Scheere ähnlichen Figur (v. Melcher im Tang gek.), 1777 für Joh. Schimmelbusch jun. auf dem Mangenberg.

JWSB, SCHIMMELBUSCH, SCHIMELBUSCH, SCHIMELBOS, SIMELBOS. . 1777, die Tabaksrolle (vorübergehend oder gar nicht benutzt) und der Speer (von den Eheleuten Adryon gek. Messerzeichen). 1804 für Joh. Wilh. Schimmelbusch, Kaufhändler auf dem Rosenkamp.

ASB. . 1775 für Abraham Schimmelbusch.

CALAIS, COUTEAU (beide v. Joh. Abr. Katterberg gek.). 1777, ARNOLD (v. M. Melcher gek.). 1787, die schwarz geschlagene Glocke (v. P. G. Tilmans gek.). 1807 und verschiedene andere, zumeist nur vorübergehend benützte Zeichen, für Gebrüder Johs. und Abraham Schimmelbusch auf'm Mangenberg.

BACHUS, DIANA, VESUV (v. Benj. Bick gek.). 1792, SMIT, SCHMIT und SCHMNIT (v. Joh. Abr. Katterberg gek.). 1799 für Gebrüder Johs., Abrah. und Benjamin Schimmelbusch auf'm Mangenberg.

WEINACHT, WEINAGT (v. Gebr. Melcher gek., 1790 für Joh. Abr. Berg's Erben eingetr.). 1803 für Benjamin Schimmelbusch zu Wald.

Nicht nur mit der Waffenfabrikation, sondern auch mit der Entwicklung des Solinger Commissions- und Exportgeschäftes sind Glieder der Familie Schimmelbusch eng verknüpft, besonders ihrer Beziehungen zu Brasilien halber, die auf manche andere deutsche

Industrien, wie auf diejenigen Remscheids, Ischlohn, Nürnbergs u. s. f., gleichfalls nutzbringend gewirkt haben. Zum Raffiniren des als Gegenwerth für die nach Brasilien versandten Waaren importirten, bisher nach Holland verkauften Rohzuckers errichteten Schimmelbusch und Joest¹⁾ im Jahre 1831 in Köln — Solingen lag zu ungünstig — eine Zuckerfabrik, den heutigen «Rheinischen Actienverein für Zuckerfabrication.»

Als Fabrications- und Geschäftshäuser seien erwähnt:

Joh. Schimmelbusch & Söhne, Gebrüder Johannes, Abraham und Benjamin Schimmelbusch, Johann Wilh. Schimmelbusch (1785 und später bedeutender Absatz in blanken Waffen nach Frankreich, besonders nach Paris).

Johannes & Abraham Schimmelbusch, Benjamin Schimmelbusch.

Joh. & Abrah. Schimmelbusch & Söhne bis 1810, dann getrennt in

Johann Schimmelbusch & Co. bis 1815,

|
Schimmelbusch & Joest (1816—1839),

|
A. & F. C. (Alexander & Franz Carl) Schimmelbusch (1839—1857),

|
F. C. Schimmelbusch in Solingen bis 1891.

Und

Abrah. Schimmelbusch & Sohn (1810—1843 (?). (Schimmelbusch & Raulino in Bahia, 1822—1829).

Mündlicher Ueberlieferung zufolge soll die Familie aus Illyrien (? Steiermark) nach dem Bergischen gekommen sein. Hierüber hat sich indess bisher nichts feststellen lassen. Ebenso sind die Persönlichkeiten des Schwertschmiedes Severin Schimmelbusch und seines Sohnes Peter, die der Sage nach die vielgerühmte Kunst der Schmiede von Damascus ergründet haben sollen, noch in Dunkel gehüllt (vgl. Solinger Kreis-Intelligenzblatt, Jahrg. 1890, Nr. 71 u. 72, «Die Solinger Kingen», aus einer alten Sammlung rheinl. Sagen, Albert Weyersberg, «Solinger Schwertschmiede des XVI. und XVII. Jahrhunderts und ihre Erzeugnisse», Monatsschrift des Bergischen Geschichtsvereins, Jahrg. 1896, Nr. 2 und Genealogisches Handbuch bürgerlicher Familien, Bd. V., S. 309—323, Berlin 1897).

¹⁾ Ihr Theilhaber Carl Joest, geb. zu Solingen, königl. Commerzienrath, gest. 1848 zu Köln, war im Jahre 1808 von Jérôme Bonaparte, König von Westfalen, veranlasst worden, die früher berühmten Luxus- und Kriegsgewehrfabriken zu Herzberg am Harz wieder in Flor zu bringen zu suchen.

(Fortsetzung folgt.)

Fachliche Notizen.

Alte Abbildungen von Stechzeug-Ausrüstungen. Unsere verehrten Leser werden es uns zu Gute halten, wenn wir hier auf Gegenstände unsere Blicke werfen, die an sich betrachtet dem Waffenfache fern liegen. Es sind ein paar Ofenkacheln in grüner Glasur vom Anfange des XVI. Jahrhunderts, jede 16,5 Cm. im Quadrat, welche sich in den grossherzoglich badischen Sammlungen für Alterthums- und Völkerkunde befinden, und deren Abbildungen uns deren Direktor, ein warmer Freund unseres Wissenschaftszweiges, Geheimrath Dr. E. Wagner, gütigst eingesendet hat. Selbst der Umstand, dass auf beiden in Relief Reiter im Gesteche abgebildet erscheinen, würde uns noch nicht bestimmt haben, dieselbe zum Gegenstande unserer Betrachtung machen, wenn wir nicht damit die Gelegenheit fänden, über das Gesteche an sich und dessen Ausrüstung hier einige Worte anfügen zu können, über die alleenthalben noch eine unklare Auffassung sich bemerkbar macht.

Bevor wir nun diese Absicht ausführen, wollen wir nur kurz bemerken, dass diese beiden Ofenkacheln, von welchen wir nebenstehend eine Abbildung bringen, zu den Funden einer Grabung zählen, welche die obige Direction unter den Trümmern der ehemaligen Tiefburg Schmalenstein, östlich des Dorfes Weingarten, Amt Durlach, mit vielem Erfolge unternommen hatte. Was nun die dargestellten Sujets betrifft, so sind Abbildungen von Reitern im Gesteche (stikhern, Stechern) schon an und für sich und zumal auf Oefen eine grosse Seltenheit und es ist ein Glück zu nennen, dass sich gerade die beiden Gegenstücke erhalten haben, die in gewechselter Reihnung allein das Ziermotiv gebildet hatten. Diese Erhaltung ist freilich nur bedingungsweise anzuerkennen, denn Schmalenstein ging ersichtlich durch eine Feuersbrunst zu Grunde, deren verderbende Spuren noch auf den Oberflächen sich erkennen lassen.

Auf den beiden Kacheln sind nur zwei gegeneinander anreitende «Stecher» dargestellt, der eine trägt auf seiner Stechtartsche das badische Wappen, der Blason auf jener des andern ist nicht zu erkennen, doch dürfte darin das württembergische Wappen: die drei Hirschgestänge, dar-

gestellt gewesen sein. Betrachten wir uns einmal diese Reliefs vom rein fachlichen Gesichtspunkte, so bemerken wir von vornherein, dass der eine Stecher mit dem badischen Wappen im Spiegelbilde dargestellt ist, offenbar um das Wappen ersichtlich zu machen. Das Haupt beider Reiter deckt der schwere Stechhelm mit Helmzier (Zimier), die bei beiden nndentlich ist. Eine besondere Beigabe bilden bei beiden flatternde Helmdecken, die nicht überall im Gebranche standen; im Turnierbuche Herzogs Wilhelm IV. von Bayern, in jenem des Hans Burgkmair, oder im Freydal wird man sie vergebens suchen, aber vielleicht hat sich der alte Meister eine künstlerische Lizenz gestattet, um seinen Grund entsprechend auszufüllen.

Von den Brnststücken ist nichts zu sehen, jedoch treten die Armzeuge mit der steifen Stechtatze deutlich hervor. Die stangenführende Hand ist gleichfalls nicht sichtbar, aber wir gewahren vollständig bei beiden Reliefs die Stechstangen mit den drei- oder vierzackigen Eisen an der Spitze, den «Krönigen». Die mit Stricken an die Brnststücke angebrndenen «Stechtartschen» sind nun nicht wie üblich behängt, sondern scheint der Blason auf die Tartsche selbst gemalt; die Form derselben ist ganz gleich der Schildform am Ende des XV. Jahr-

hnderts, doch sind, wie erwähnt, die Darstellungen jünger. Das alte deutsche Gesteche bietet in der Ausrüstung zwei charakteristische Varianten, die sich vorzüglich in der Form der Sättel markirt. Im Gesteche «im hohen Zeng» war der Sattel ungemein hoch gestellt, der Reiter befand sich in den Stegreifen nahezu völlig stehend, und der Unterleib derselben war durch ein eisernes Band gehalten, durch welches eine Trennung vom Sattel verhindert werden sollte. Hier finden wir die Stecher «im niederen Zeug» mit knrzen Stegreifriemen, bei welchem der Stechsattel nnr mit einem hohen Hintersteg versehen war. Derselbe war nicht geschlossen. Wir sehen darin die späteste Ansrüstung für das alte deutsche Gesteche, das sich übrigens schon zur Zeit der Fertigung der Kacheln bereits überlebt hatte und dem neuen Gesteche gewichen war, zu welchem nicht mehr «Zeuge», sondern «Harnische» gebraucht wurden, die sich ans dem Feld-



Ofenkachel mit der Darstellung eines Reiters im alten deutschen Gesteche.

harnische der Renaissance herausgebildet hatten. Die Ausrüstung der Rosse besteht in sehr kurz geschnittenen Parschen, aus starkem Elenleder gefertigt gedacht, nur das Rosshaupt erscheint durch einen schweren «Rosskopf» aus Eisen geschützt. Die Parsche wie die breiten Zügelriemen sind durch aufgelegte Zierbänder mit anhängenden Rosetten geziert, Auch die Ausrüstung des Rosses ist an beiden Darstellungen nicht richtig und fachgemäss. Das Ross trug für diesen Zweck allerdings eine Lederparsche, darüber aber eine feine seidene oder leinene Decke, den sogenannten «sackh», der, bis über die Sprunggelenke reichend, mit unterschiedlichen selbstgewählten, oft launigen Bildern und Sprüchen bemalt war. Derlei Auszierungen zählten zur «Invention». Selbst der bestdressirte Stechhengst brach beim Anpralle nach der Seite aus und machte den Stoss des Krönigs unsicher. Der Rosskopf oder die Rossstirne deckte daher die Augen völlig, und nicht selten wurden auch die Ohrenbecher verstopft; man nannte das «plendt und thört». Da aber damit die Gefahr nahe trat, dass die Pferde beim Anpralle sich verletzten, wurde ihnen ein mit Stroh gefülltes wulstiges Polster, «Stechpolster» an die Brust geschnallt, das unterhalb des Sackes zu liegen kam. Wer nun alte Abbildungen von Gestechen zu Gesichte bekommt, wird sich die so stark aufgetriebene Brust der Pferde in selben, die sonst unnatürlich schien, erklären können. W. B.

Tscherkessendolch. Die untenstehende Zeichnung danken wir dem Entgegenkommen des Herrn Capitän Leonidas v. Schmieden in Wilna; sie gibt das typische Bild eines Tcherkessendolches (Kinshal) wieder. Diese

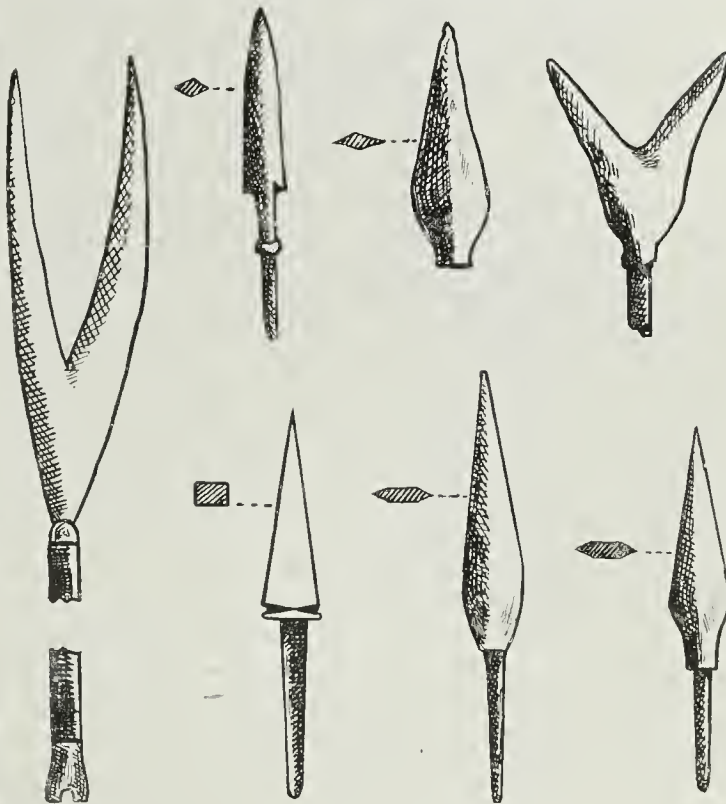


Querschnitt durch die Klinge.

mächtigen Hieb- und Stichwaffen werden in verschiedener Grösse angefertigt. Das charakteristische Gepräge verleihen ihnen die nicht genau einander gegenüberliegenden Blutrinne, eine Eigenart, welche deutlich indische Ein-

flüsse verräth. Die am Körper des Trägers ruhende Scheidenfläche birgt fast stets in einer Art Lederfalte ein Messer. P.

Kaukasische Pfeilformen. Einem Freunde unseres Blattes, Herrn russ. Capitän L. v. Schmieden in Wilna, danken wir die Skizzen von sieben Pfeilspitzen,



welche aus dem Kaukasus stammen und hier in halber natürlicher Grösse abgebildet erscheinen. Ein Dorn hält die vorwiegend eine lanzettliche Form, jedoch mit einem scharfkantigen Querschnitt, aufweisenden Eisen im unbefiederten Schaft fest. Alle dürften Jagdzwecken gedient haben; mit Gewissheit kann dieses von den beiden mit breiten gabelartigen Bolzeneisen ausgestatteten Geschossen behauptet werden. Letztere fanden hauptsächlich zur Jagd auf grösseres Wild (Rehe, Adler, Geier) ihrer kräftigen Wirkung wegen Verwendung. Am rückwärtigen Ende des Schaftes ist, wie bei allen orientalischen Pfeilen, ein Füsschen angebracht, mit einem sorgsam ausgeführten Sehnenabschnitt. P.

Literatur.

Catalogue des armes et armures du Musée de la Porte de Hal par Hermann van Duyse, Conservateur-adjoint du Musée, Bruxelles 1897.

Unser geehrter Mitarbeiter Herr H. van Duyse hat seit seiner Berufung an die königlichen Museen die Zeit tüchtig benützt und seine Thätigkeit mit einer neuen Umarbeitung des officiellen Kataloges der ihm unterstehenden königlichen Waffensammlung eingeleitet, die man im Hinblick auf den Fortschritt der Waffenwissenschaft und zahlreicher Neuerwerbungen schon eine Neubearbeitung nennen darf. Bekanntlich stammt der erste Katalog dieses herrlichen Museums, dem ein wissenschaftlicher Werth beizumessen ist, aus der bewährten Feder des dortigen Conservators Capitän E. van Vinkeroy von 1885; seit die-

ser Zeit hat sich aber die Waffenwissenschaft bedeutend erweitert und hat Wurzeln gefasst, so dass der neue Vorstand seine erste Aufgabe darin sehen musste, den veränderten Verhältnissen Rechnung zu tragen.

Van Duyse hielt sich in der allgemeinen Eintheilung seines Stoffes genau an jene seines fachkundigen Vorgängers; sie wäre auch kaum zu verlassen gewesen. In einem Vorwort legt der Verfasser die Geschichte der Sammlung dar, die an einzelnen bemerkenswerthen Episoden reich zu nennen ist. In einem weiteren Kapitel bringt der Autor einen ganz trefflich gearbeiteten Abriss der Entwicklungsgeschichte des Waffenwesens mit steter Bezugnahme auf Burgund und Flandern, die für das Verständniss des nachfolgenden Kataloges von hohem Werthe

ist. Die Entwicklungsphasen sind darin klar und deutlich abgegrenzt und die Beispiele gut gewählt. Seine fleissigen Forschungsergebnisse in den belgischen Archiven hat der Verfasser hier niedergelegt, wofür ihm jeder Historiker zu Dank verpflichtet sein muss, denn er findet hier Neues und nicht lediglich Abgeschriebenes. Der kurze, aber treffliche Excurs in der Waffengeschichte Frankreichs und Belgiens leitet bis zum Jahre 1870.

Eine nicht geringe Beachtung darf seine Notiz über die Turnierwaffen in Anspruch nehmen. Wir übergehen da die fleissige Aneinanderreihung ältester Daten und betonen vorzüglich das Formenstudium der Turnierwaffen, wie ein solches in französischer Sprache noch nirgends so richtig aufgefasst zum Ausdruck gekommen ist. In dem kurzen Abrisse ist da Viollet-le-Duc emendirt und überholt. Zum ersten Male findet das «Rennzeug» eine annähernd richtige Beurtheilung in der französischen Literatur, denn Viollet-le-Duc's Erklärungen, in diesem Punkte, an sich verworren, gehören in das Bereich einer Künstlerphantasie. Die Zeichnungen aus dem Memoire des Bonavides von 1560, welche der Verfasser bringt, erscheinen neu und selbst interessant; sie zählen aber doch zu den Specialitäten, wie solche von der Unzahl Projectenmacher Italiens zu Tage gefördert, aber nur sehr vereinzelt in Gebrauch genommen wurden.

Der beschreibende Theil ist mit Fleiss und vielem fachlichen Verständniss gearbeitet. Einzelne kleine Irrungen haben sich meist nur in Folge sprachlicher Schwierigkeit ergeben; so wäre, um nur eine zu erwähnen, S. 90, Nr. 16 *plastron bombé* im Deutschen nicht durch «Ganzbrust» oder richtiger gesagt «Brust mit Gansbauch», sondern mit «Kugelbrust» zu bezeichnen.

Es ist ein grosses Verdienst des Autors, einen Werth auf die Meister gelegt zu haben. Ganz abgesehen davon, dass das einzelne Werk durch die Kenntniss seines Meisters erheblich gewinnt, führt uns diese Methode endlich dahin, den Charakter der einzelnen Schulen und Werkstätten mit Sicherheit aufzufassen. Seit Aufrollen der Meisterfrage hat die Waffenwissenschaft erstaunliche Fortschritte gemacht; es wäre darum nur zu wünschen gewesen, wenn der Verfasser uns die Meistermarken in genauen Abbildungen beigegeben hätte. Directoren und Sammler orientiren sich damit sicherer als durch die genaueste Beschreibung. Nebenher bemerkt, halten wir die Sturmhaube Nr. 45, S. 112 für italienisch mit mantuanischem Typus des Giorgio Mantuano, die Sturmhaube Nr. 74 derselben Serie ist sicher ein Werk des Lucio Piccinino in Mailand. Neu erscheint uns in der I. Serie der halbe Harnisch Nr. 33, S. 4 mit den «Zangen» der Solinger Wirsberg. Wir kannten die Wirsberg bisher nur als Klingenschmiede. Die Aetzung auf der Klinge des Schwertes der ersten Hälfte des XV. Jahrhunderts, Nr. 12, S. 131, muss erst im XVI. Jahrhundert beigefügt worden sein, wenn nicht die Klinge selbst letzterem Jahrhundert und Juan Martinez sen. angehört.

Von einer von der unseren abgehenden Meinung über den Zweck der sogenannten «Springklingen» nehmen wir gerne Notiz, wiewohl wir uns nur schwer derselben anzuschliessen vermögen, aber: *Audiatur et altera pars*. Zu Nr. 182, S. 190, möge uns die Bemerkung gestattet sein, dass man im Deutschen diese Form der Corseque mit *Runka* (*ronçon*) oder *Friauler Spiess* bezeichnet. Die Sturmsensen, welche bei der Vertheidigung Wiens 1683 gebraucht wurden, sind steirisch und nicht mit jenen zu verwechseln.

Eine Durchsicht dieses überaus correct und fachgemäss bearbeiteten Kataloges ergibt unter vielen anderem

Werthvollen einen überraschenden Reichthum an spanischen Blankwaffen, besonders an Klingen der bemerkenswerthesten Meister des späteren XVI. und XVII. Jahrhunderts. Die Sammlung der *Porte de Hal* übertrifft da alle selbst grösseren Sammlungen. Für ältere spanische Meister bleibt die *Armeria Real* in Madrid freilich die einzige Studienquelle.

Nicht sehr gross, doch interessant und werthvoll ist die Collection von Gewehren, Faustrohren und Pistolen. Ueberblickt man da die namhafte Zahl an Namen und Marken der Meister, dann wird uns erst klar, wieviel dem Kunsthistoriker da noch zum Studium übrig bleibt. Mit den meisten Bezeichnungen von Persönlichkeiten wissen wir noch nichts rechtes anzufangen.

Eine besondere Aufmerksamkeit des Waffenhistorikers verdient die Specialcollection der Geschütze in *Porte de Hal*, sowohl in Bezug auf die Mannigfaltigkeit der Formen, als durch die ausgezeichneten Gussmeister, welche hier vertreten sind, über deren Thätigkeit uns der Katalog neue und überaus werthvolle Daten bringt.

Die Sammlungsleitung hat in dem vergangenen Decennium ihre volle Aufmerksamkeit der Vervollständigung der Collection überseeischer und speciell orientalischer Waffen gewidmet und hat in dieser Richtung geradezu Bewundernswerthes geleistet. Unsere ethnographischen Collegen werden da ganz Auserlesenes finden und mit Freude ersehen, in welcher streng wissenschaftlichen Anordnung ihnen das reiche Material vorgeführt wird.

Einen wohlthuenden Eindruck macht uns die Wahrnehmung, dass das königliche Museum der *Porte de Hal* einen bedeutenden, ja fast den grössten Theil seines Zuwachses den Spenden theilnehmender Freunde verdankt; es wirft diese erfreuliche Beobachtung ein schönes Licht auf den Patriotismus und die Intelligenz des belgischen Volksstammes. Wären nur alle Sammlungen in dieser angenehmen Lage.

Ueberaus dankbar sind wir dem verdienstvollen und strebsamen Autor für die zahlreichen historischen und kunsthistorischen Erläuterungen, welche von einem ernsten und strengen Studium Zeugniss geben.

Die beigegebenen Illustrationen sind von verschiedener graphischer Ausführung, doch genügen sie fast durchgehend den billigen Anforderungen. Die typographische Ausführung ist zufriedenstellend; einzelne stehen gebliebene Druckfehler kann sich der Fachmann ohne Mühe selbst corrigiren.

W. B.

Armour in England, from the earliest Times to the Reign of James the First. By J. Starkie Gardner. Aus der Vierteljahrsschrift «*The Portfolio*», Juli 1897, Nr. 33. London, Seeley & Co.

Noch vor zehn Jahren war uns Waffenhistorikern England die ultima Thule. Auch diejenigen, welche dieses für das alte Waffenwesen so wichtige Inselreich besuchten, fanden dort nicht die Gelegenheit zu eingehenden Studien. In den reichen Staatssammlungen mangelte es an literarischen Behelfen, und ein ungemein zahlreicher und hochwerthvoller Theil von Waffen historischer Persönlichkeiten war in den königlichen und den Schlössern des Adels verwahrt und damit der Kenntniss oder doch dem Auge des wissenschaftlichen Forschers entzogen. Was an Waffen oder auch an anderen Kunstwerken in neuerer Zeit nach England wanderte, erschien für die Wissenschaft verloren.

Das ist im Allgemeinen und speciell auf unserem Gebiete, mit hoher Freude können wir das constatiren, in

neuester Zeit völlig anders geworden. Die historische Waffenwissenschaft ist ein ausnehmlicher Zweig der Kunstwissenschaft geworden; sie hat auch in England eine hervorragende Bedeutung erlangt, und auch dort sind die romantischen Rüst- und Waffenkammern der Staats- wie der vielen Privatsammlungen mehr oder weniger zu Studien-sälen geworden. Ausgezeichnete Fachgelehrte von einer Bedeutung, die weit über England hinausreicht, wie Baron Cossou, Lord Dillou u. A. haben uns den Reichthum Englands an alten Waffen erschlossen, geistig nahegerückt und zum Gemeingut gemacht, und nun hat sich diesen eine neue wackere Kraft, J. Starkie Gardner, mit einem hochwerthvollen Essay zugesellt, welcher die Waffen in England vom Beginne des Mittelalters bis ins XVII. Jahrhundert beschreibt und deren Entwicklung in dem Inselreiche darlegt.

Wir müssen gestehen, dass wir schon lange nicht ein weit umfassendes Thema so trefflich klar geordnet und eingetheilt, so prägnant behandelt gefunden haben wie in Gardner's «Armour in England». Das ist ein überaus instructives wie unentbehrliches Uebersichtswerk für jeden, der sich über die Verhältnisse im Waffenwesen Englands Belehrung verschaffen will. Der Autor unterstützt seine scharf umrissenen Schilderungen durch eine ansehnliche Zahl bildlicher Beispiele, die nicht allein durch ihre Wahl, sondern auch ihre unübertreffliche künstlerische Ausführung unsere vollste Anerkennung herausfordern.

Bei einem so ausgedehnten Thema erweist sich die Tüchtigkeit des Autors vor Allem in der Wahl seiner Beispiele, und da hat Mr. Gardner das Beste geleistet. Die gewählten erklärenden Bildbeigaben unterstützen den lapidar gehaltenen Text auf das Treffendste und enthalten zugleich eine Anthologie des englischen Studienmaterials in unübertrefflicher Wiedergabe. Der Autor bringt Vieles, das uns neu ist, aber auch Bekanntes in einer so scharfen Wiedergabe, dass wir erst dadurch dessen vollen Werth erkennen können.

Von der vornormanischen Periode abgesehen, in welcher sich Spuren einer heimischen Waffenindustrie erkennen lassen, sind die britischen Inseln bis ins XVIII. Jahrhundert im Gebiete der Bearbeitung des Eisens und speciell im Waffengebiete immer vom Auslande, besonders von Italien, Steiermark, Tirol, den Reichsstädten Augsburg und Nürnberg, den Niederlanden und Spanien, abhängig gewesen; so bieten auch die vorhandenen alten Waffen in England Proben aus allen Ländern. Wer wollte zum Beispiele in dem Harnische am Mausoleum des Richard Beauchamp Earl of Warwick von 1454 nicht die haarscharfe Copie einer Arbeit des Tomaso Missaglia in Mailand (gest. 1469) wieder erkennen?

Im Verlaufe seiner Ausführungen nimmt der Verfasser Gelegenheit, sich eingehender mit dem famosen Plattnercodex des Kensington-Museums auszusprechen und hiebei auch der literarischen Bearbeitung dieses wichtigen Denkmals des Schreibers dieser Zeilen zu gedenken.¹⁾ Auch er bringt der bisherigen, auf einer handschriftlichen Note gestützten Annahme, dass der ganze Codex Werke des Master Jacobe enthalte, Zweifel entgegen. Wir vermuthen, dass die beiden ersten Harnischabbildungen spätere bildliche Darstellungen sind, denn der Schnitt derselben stimmt nicht mit der Harnischmode von 1562 und 1563. In dem Meister Jacobe, der gewiss

den grössten Theil der abgebildeten Harnische gefertigt hatte, haben wir sicher Meister Jakob Topf aus Innsbruck zu erblicken. Gardner's Untersuchungen bieten neue Gesichtspunkte zur Beurtheilung dieses wichtigen Codex.

Wir sind den Redacturen des «Portfolio» für die Aufnahme dieser glänzenden Arbeit sowohl, als für die unübertreffliche künstlerische Ausstattung derselben, die von dem Talente und der künstlerischen Kraft des Malers Mr. Edmund Evans ein prächtiges Zeugnis gibt, zu besonderem Danke verpflichtet. Unsere Fachfreunde sollten sich die Lectüre der «Armour in England» als das Beste und Neueste, was über englisches Waffengewesen geschrieben wurde, nicht entgehen lassen.

W. B.

Ehrenthal, M. v. Führer durch das königliche historische Museum zu Dresden. 2. Auflage. Dresden, Wilhelm Baensch, 1897. Ungemein rasch, kaum ein Jahr nach der Ausgabe des von uns in Nr. 1 unserer Zeitschrift besprochenen Führers, hat der verdienstvolle Autor desselben eine zweite Auflage folgen lassen müssen; das spricht gewiss sehr für den Werth der ersten.

Bei einem so kurzen Zeitraume konnte neues Correctionsmateriale sich nur wenig ansammeln. Der Verfasser war damit nicht in der Lage, wesentliche Aenderungen des Textes vorzunehmen. Als wichtigste Verbesserung, für die wir uns sehr dankbar erweisen, ist das angefügte Verzeichniss der im Buche genannten Künstler und Kunsthandwerker anzusehen.

Unsere volle Aufmerksamkeit ist nun auf das Erscheinen einer fachgemässen Bearbeitung der Abtheilung der königlichen Gewehrgalerie gerichtet, von der wir nach dem bisher Gebotenen gewiss das Gediegenste erwarten können.

W. B.

Gurlitt, Cornelius. Die Kunst unter Kurfürst Friedrich dem Weisen. Archivalische Forschungen. Heft II. Dresden, Gilbers'sche kgl. Hofbuchhandlung, 1897.

Der in der wissenschaftlichen Welt hochgeschätzte Verfasser, welchen unsere Specialwissenschaft ein ausgezeichnetes Quellenwerk¹⁾ zu danken hat, tritt nun in Fortsetzung seiner überaus fleissigen archivalischen Studien mit einem neuen Werke hervor, das er gewissermassen an sein erstes Buch angliedert, das aber alle Ansprüche darauf machen kann, als eine selbstständige Geistesarbeit angesehen und gewürdigt zu werden.

Jede Wissenschaft stagnirt, siecht dahin, wenn ihr nicht durch die Forschung auf historischem und technischem Gebiete immer neue Nahrung zugeführt wird, die von den Fachschriftstellern verdaut werden muss. Darum nehmen auch die Quellenforscher in der Wissenschaft mit Recht einen ersten Rang ein. Wir Anderen sind nichts als mehr oder weniger geistreiche Compiler, die das Gebotene mit Fachkenntnis und Geschick verarbeiten und in das Ganze einfügen. Aber die Arbeit der Quellenforschung ist mühselig und undankbar; der Arbeiter bleibt gar oft im Dunkeln, darum ist es eine Pflicht des Fachschriftstellers, diese unentbehrlichen Fachgenossen bei jeder Gelegenheit hervorzuheben und ihrer Verdienste gerecht zu werden, und zu diesen Verdienstvollsten im Gebiete der historischen Waffenwissenschaft zählt Cornelius Gurlitt.

Der Verfasser hat sich hier eine weitere Aufgabe gestellt; er nimmt sich hier eine Fürstengestalt zum Ausgangspunkte seiner Quellenstudien, die hoch herausragt

¹⁾ Der Hofplattner des Erzherzogs Ferdinand von Tirol, Jakob Topf und seine Werke von W. Boheim. Jahrbuch der kunsthistor. Sammlungen des Allerh. Kaiserhauses, Wien 1897, XVIII. Bd.

¹⁾ Gurlitt, Cornelius, Deutsche Turniere, Rüstungen und Plattner des XVI. Jahrhunderts, Dresden, 1889.

aus der deutschen Nation, und mit der unsere geistige Hebung aus der Dämmerung des Mittelalters innig verbunden ist: Kurfürst Friedrich III. der Weise (geb. 1463, folgte 1486, starb 1525). Mit tiefer Gelehrsamkeit war immer in der Renaissance das heisse Streben nach dem Schönen auf antiker Grundlage gepaart, so steht auch Kurfürst Friedrich als ein Gigant vor unseren Augen, der unsere nationale Kunst aus dem Verfall gehoben hat. Eine solche Riesengestalt konnte nicht einseitig, nur allein vom Gesichtspunkte der Waffenwissenschaft, sie musste in ihrem gesammten Wirken auf dem Kunstgebiete betrachtet werden. Für uns hier freilich bildet Friedrichs Streben in der Pflege des Waffenhandwerks allein einen Gegenstand der speciellen Aufmerksamkeit, aber wir haben Gelegenheit dazu, denn Gurlitt hat diesen Theil nicht vernachlässigt.

Das Bild des Wirkens Friedrichs des Weisen im Kunstgebiete setzt sich mosaikartig aus einer langen aber geordneten Reihe von Regesten zusammen, die für uns um so werthvoller sind, als sie uns in ihrem originellen

Wortlaute die Mittel bieten, sie in Beziehung auf den Gegenstand und den Meister prüfen zu können.

Was nun die Meisterfrage betrifft, so ist hier Friedrichs Verbindung mit den bedeutenden Plattnern Matthes Deutsch in Landshut, Hans Grünewalt in Nürnberg, Hans Eryngk (Rockenberger) zu Wittenberg, Arnold Hirt aus Nürnberg, Wolf zu Weimar u. A. mit vollster Sicherheit erwiesen. Andere wie mit den Treytz in Innsbruck und den Colman in Augsburg stehen allerdings minder sicher, aber der Verfasser dürfte in seiner Vermuthung nicht weit gefehlt haben.

Ganz abgesehen von der Hauptabsicht des Verfassers, ein Gesamtbild zu gestalten, bildet das Werk eine wichtige Quelle für das Studium der Entwicklung des deutschen Waffenwesens und insbesondere für das Wirken einzelner bedeutender Meister im Gebiete, deren Benützung für jeden Fachgenossen von hohem Werth erscheinen muss. Die Ausstattung des Buches ist eine vollkommen entsprechende.

W. B.

Vereins-Nachrichten.

Mitglieder-Bestand.

Berichtigung des Mitglieðerverzeichnisses in Nr. 3 der Zeitschrift:

Major a. D. **Lehmann** ist nicht königl. sächs., sondern königl. preuss. Major a. D.

Major v. **Weller** wohnt Cassel, Hohenzollernstrasse 92, nicht Kösen.

Verzeichniss

der seit 1. Juni eingetretenen Mitglieder:

von Alten, Kammerherr. Weimar.
H. Angst, Director d. schweiz. Landesmuseums. Zürich.
G. Bleuler, eidgen. Artilleriemajor, Inspector des eidgen. Kriegsmaterials. Bern.
Wladimir de Bock, Chambellan, Conservateur à l'Ermitage Impérial, Excellence. St. Petersburg.
Die Officiersbibliothek des königl. sächs. Infanterieregiments Nr. 134. Leipzig-Gohlis.
Julius Herrmann, k. u. k. Hof-Metallwaarenfabricant. Wien V/1, Griesgasse 27.
Fr. Freiherr v. Hövel, königl. preuss. Hauptmann a. D. Cassel, Terrasse 22.
Dr. Karl Koetschau, Director der herzogl. Kunstsammlungen. Veste Coburg.
Das Provinzialmuseum zu Posen. Posen.
Das hist. Museum zu Bern (Dir. H. Kasser). Bern.

Eduard Müller, Major, Director der eidgen. Constructionswerkstätten. Thun.

Freiherr Nyáry v. Nyáregyháza, Vicepräsident des Archäolog. Vereins in Ungarn. Pilin, Com. Neograd.

Richter, Secondelieutenant im niederrheinischen Füsilierregiment Nr. 39. Düsseldorf.

Die Herzogliche Kunst- und Alterthümersammlung. Veste Coburg.

von Schmidt, königl. preuss. Generallieutenant z. D. Cassel, Hermannstrasse 6.

Schneider, Hauptmann im königl. sächs. 10. Infanterieregiment Nr. 134. Leipzig-Gohlis.

Wilhelm Freiherr v. Starck, Rittmeister und Flügeladjutant. Coburg.

Die k. u. k. Armeeschiessschule in Bruck a. d. Leitha. Bruck a. d. Leitha.

Robert Weyler, Kaufmann. Oehringen, Württemberg.

Sonach hatte der Verein im letzten Quartal einen Zuwach von 19 Mitgliedern. Die Mitgliederzahl beträgt jetzt 188.

In Schriftenaustausch trat der Verein mit den nachgenannten Zeitschriften:

Bullettino di Archeologia e Storia Dalmata. Spalato.
Deutsches Adelsblatt. Berlin, NW., Schadowstrasse 8.
Armeeblatt (österreich). Wien IV/1, Klagbaumgasse 17.

Briefwechsel.

Herrn W. K. in Lemberg. Der von Ihnen bezeichnete Helm, jetzt zu einer Art «Hundsgugel» zugeschnitten, ist in seinem Scheitelstücke allerdings echt, aber später grausam umgestaltet worden. Ursprünglich eine Beckenhaube, wurde sie vorne verschnitten und erhielt winzig kleine Kloben für eine Halsbrüne. Schliesslich wurde ihr ein Klappvisir angeheftet. Was der Gegenstand unter solchen Umständen werth ist? Uns gar nichts!

Herrn Oberstlieutenant H. in D. Ueber die historische Entwicklung des Schiesswesens soll in einer unserer nächsten Nummern eine eingehende Arbeit erscheinen.

Herrn Kaufmann R. in C. Verschonen Sie uns mit Zusendungen. Wir verzichten auf die Ehre eines geheimen Rathes eines Antiquitätenhändlers, den wir nicht persönlich kennen. Mitglied des Vereins sind Sie auch nicht.

Die Beziehungen der Wettiner albertinischer Linie zu dem Hause Habsburg.

Nach Gegenständen und Aufzeichnungen im Königlichen Historischen Museum zu Dresden.

Von **M. v. Ehrenthal** in Dresden

Es sei von vorn herein bemerkt, dass es sich hier nicht um eine erschöpfende Bearbeitung des Themas handeln soll, noch kann — eine solche würde einerseits über den Rahmen dieses Blattes weit hinausgehen, andererseits auch gründliche historische Studien erfordern, für die es dem Verfasser an Zeit gebricht. Die Publication des seit einigen Jahren gesammelten Materiales erfolgte lediglich in der Absicht, dem Leser unserer Zeitschrift einen Hinweis im Sinne des Themas zu geben, es ihm selbst überlassend, an die kurzen Andeutungen weitere Forschungen zu knüpfen. Für den Waffenhistoriker aber sind den geschichtlichen Notizen auch einige Ergebnisse neuerer Forschungen auf dem Gebiete der Waffenkunde angefügt worden, die ihm für sein Specialstudium nicht unwillkommen sein dürften. Die zum Theil wörtlich wiedergegebenen Archivalien sind zumeist den älteren Inventaren der kurfürstlichen Rüst- und Harnischkammer entnommen, in einigen Fällen ist auf Urkunden im königl. sächs. Hauptstaatsarchiv Bezug genommen worden. Auch Merkmale an den Gegenständen selbst, wie Portraits, Wappen etc. geben hie und da Aufschluss über deren einstige Besitzer oder Geschenkgeber. Wohl lassen sich diese bei einzelnen der in der Sammlung bewahrten Waffen bis ins Mittelalter hinein nachweisen, im Allgemeinen jedoch erstreckt sich unsere Kenntniss der historischen Beziehungen nur bis in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts, und mit diesem Zeitabschnitte beginnen daher auch die folgenden Aufzeichnungen.

1. E, 566.¹⁾ Silberne Scheide eines nicht mehr vorhandenen Schwertes; zwischen gravirtem Blattoernament im Stile Aldegrevers sind Medaillons mit getriebenen Figuren und Köpfen angebracht. Auf dem Schleppisen befindet sich das Reliefbildniss des Kaisers Karl V. (1500—1558) mit der Umschrift: Imp. Caes. Carolus V. P. P. August. An. Aet. XXX. Das Schwert war wohl ein Geschenk des Kaisers an den Herzog Georg den Bärtigen (1471—1539), während oder kurz nach dem bekannten Reichstage zu Augsburg, auf welchem die politischen und freundschaftlichen Beziehungen beider Fürsten in Folge der Haltung des sächsischen Herzogs in den strittigen kirchlichen Fragen erneut und gefestigt worden waren.

2. E, 65. Panzerstecher mit dreischneidiger, 1,08 m langer Klinge, welche in Messingtausia ein

doppeltes Kreuz als Marke führt. Das Gefäss ist verhältnissmässig einfach im Gegensatz zu der silberbeschlagenen Lederscheide, welche in getriebener Arbeit Kinderfiguren, Turnier- und Jagdscenen in besten deutschen Renaissancestile zeigt. Auf die Herkunft der Waffe deuten das Medaillonportrait des Kaisers Karl V. mit der Jahreszahl 1532, sowie der Reichsadler am Ortband der Scheide. Es dürfte sonach der Panzerstecher gleichfalls ein Geschenk des Kaisers an den Herzog Georg gewesen sein, dessen jüngerer Bruder Heinrich wegen seiner geringen politischen Bedeutung und wegen seines Hinneigens zum Lutherthum dem Kaiser sicherlich nicht sympathisch war und daher unseres Erachtens nicht in Betracht kommt.

3. G, 137. Panzerstecher mit dreikantiger Klinge, welche als Marke ein Kleeblatt in Messingtausia führt. Das messingene Gefäss mit abgesetztem Griff und wenig nach abwärts gebogenen Parirstangen zeigt am Knauf den gekrönten kaiserlichen Doppeladler in gothisirender Form, unterhalb des Knaufes gravirtes Blattoernament im Stile der Frührenaissance. Das durchbrochen in Messing gearbeitete Mundblech lässt in seinen Ornamenten gleichfalls noch die ausgehende Gothik erkennen. Die Waffe, welche aus dem 3. oder 4. Jahrzehnt des 16. Jahrhunderts stammt, dürfte dem Kaiseradler zufolge ebenfalls ein Geschenk Kaiser Karls V. an den sächsischen Herzog Georg gewesen sein.

4. E, 563. Kurzes Schwert mit der eingezätzten Figur der Judith und dem Bibelspruch «Alle weisheit ist vonn Got dem herrnn vnnd ist bey Im ewiglich. Anno 1544» auf der italienischen Gratklinge. Das silberplattirte Gefäss ist seiner Form und Ausschmückung nach um 1590 erneuert worden. Eigenthümlich contrastiren die obscönen Bilder am Knauf mit dem frommen Spruch auf der Klinge. Am Ortband der Scheide, die noch das alte Beschläge aufweist, befindet sich ein in Silber getriebenes Bildniss des Kaisers Karl V. in Medaillonform. Hier nach dürfte auch dieses Schwert ein Geschenk des Kaisers an einen sächsischen Fürsten gewesen sein. In Frage käme nur Herzog Moritz, der alsbald nach dem Tode seines Vaters, des Herzogs Heinrich († 1541) die guten Beziehungen zum Hause Habsburg wieder hergestellt und dem Kaiser 1541 in Ungarn gegen die Türken, 1543 und 1544 gegen Frankreichs König Franz I. († 1547) Hilfe geleistet hatte.

5. E, 562. Kurschwert des Kurfürsten Moritz (1521—1553). Geschenk des Kaisers Karl V.

¹⁾ Die Buchstaben A—M mit einer Zahl bedeuten den Saal und die Nummer des Gegenstandes im «Führer durch das königl. Historische Museum» von M. v. Ehrenthal.

an den Herzog Moritz, als dieser am 24. Februar 1548, am Geburtstage des Kaisers, auf dem Weinmarkte zu Augsburg feierlich mit der Kurwürde belehnt wurde. Die Schwertklinge mit Inschriften zwischen geätztem und vergoldetem Blattornament, führt als Marke ein S. Das Gefäss und die Scheide sind in Silber getrieben und theilweise vergoldet. Die allegorischen Darstellungen und Ornamente auf der letzteren erinnern lebhaft an Vorbilder deutscher Kleinmeister; so der Kampf des Herkules mit Cacus (der Krieg) an Aldegrevier; an denselben auch darunter die weibliche Figur mit Palmenzweig und Füllhorn (der Friede);¹⁾ die folgende weibliche Figur mit Palmenzweig und Glücksrad (das Glück)²⁾ weist auf Sebald Beham; das in Silber getriebene Blattornament in Verbindung mit Arabesken auf Virgil Solis.³⁾ Composition und Technik der Goldschmiedearbeit verrathen die Hand eines ganz hervorragenden Meisters. Als solcher ist mit grosser Wahrscheinlichkeit der Nürnberger Gold- und Silberarbeiter Lorenz Trunck



anzunehmen, dessen Marke, das gegeneinander-gestellte Monogramm LT hier in doppelter natürlicher Grösse beigelegt ist. Dasselbe Zeichen, allerdings ohne die hier erkennbaren vier Punkte, wird nämlich in einer Handschrift vom Jahre 1629 gedachtem Meister mit Sicherheit zugeschrieben. Bekannt ist von Lorenz Trunck, dass er 1528 in Nürnberg das Meistergeld bezahlte, sonach um 1500 geboren sein dürfte; in den Aufzeichnungen des Christoph Kress wird er zwischen 1531 und 1535 mehrfach als Goldschmied erwähnt; 1538 wird er als Geschworener des Amtes genannt, woraus hervorgeht, dass er ein angesehener Bürger war; in demselben Jahre erscheint er als Zeuge für seinen ehemaligen Lehrlingen Jacob Hofmann. Von letzterem sagt Neudörfer, dass er in allen Goldschmiedearbeiten hocheffahren und darum bei Königen, Kur- und anderen Fürsten beliebt gewesen sei, woraus auch auf die Tüchtigkeit seines Lehrmeisters geschlossen werden darf. 1564 wird Trunck in Nürnberg erwähnt; zwei Jahre vorher war ihm seine Ehefrau, mit Namen Barbara, gestorben; er selbst schied am 5. December 1574 aus dem Leben.⁴⁾

6. Inventar 1606, S. 722. «Schwert mit flachem Silberne eckichten knopf, gebogenen Stangen, mit Silber beschlagen, schwartz sammetener befranster griff, in schwartz sammetener Schaide mit Silberne beschlege und Ortband, ganz Silberne geheng und schwartz ledern mit Silbernen beschlagenen Gürttel gefast, einem Messer und Pfriemb, mit silbern Hauben, hatt Churfürst Augustus zu Sachssen Hoehloblichster gedechtnus an König Ferdinand zu Oesterreich Hoff geführt».

Das Schwert befindet sich im Saal E unter No. 18 und ist sonach im «Führer» um einige Jahre zu früh

datirt. Die Klinge zeigt in Messingtausia den «Passauer Wolf», das Wort «Dienst» und die Zahl 47, die wohl 1547 zu lesen sein dürfte, da Herzog August nach der Schlacht bei Mühlberg den König nach Böhmen begleitet hatte und mehrere Monate am Prager Hofe verblieb. An dem gravirten Blattornament der silbernen Montirung des besonders schön geformten Gefässes und der Scheide treten charakteristische Merkmale nicht hervor.

7. E, 3. Ganzer geriffelter, geätzter und getriebener Harnisch; der Burgunderhelm mit niederem Grat, am linken Vorderfluge ein hoher Stosskragen, rechts eine kleeblattförmige Schwebescheibe, starke Armkacheln, die Eisenschuhe in Form der Kuhmäuler. Auf der Brust mit schwach vortrebendem Gansbauch das herzoglich sächsische Wappen. Der Harnisch gelangte 1558 als Geschenk des Erzherzogs Ferdinand von Tirol an Kurfürst August nach Dresden.¹⁾

Bei Betrachtung des Stückes springt zweierlei in die Augen: erstens das darauf angebrachte herzoglich sächsische Wappen, was mit der Thatsache in Widerspruch steht, dass August doch seit 1553 schon Kurfürst war; zweitens der Aufbau des Harnisches, der gleichfalls auf eine frühere Zeit der Anfertigung hindeutet, als 1558 — etwa auf 1545—1550. Einigen Aufschluss darüber giebt das erwähnte Schreiben des Erzherzogs. Es heisst darin, in modernes Deutsch übertragen: Er, der Erzherzog, habe einem früheren Versprechen zufolge den Küriss für den Kurfürsten schlagen lassen und sei immer Willens gewesen, ihn persönlich zu präsentiren, dazu sei jedoch bisher keine Gelegenheit gewesen. Weil nun aber der Küriss schon lange fertig sei, der Erzherzog auch nicht wissen könne, wann sich die Gelegenheit, den Kurfürsten zu besuchen, bieten werde, so wolle er (der Erzherzog) den Küriss nicht länger aufheben und übersende demnach denselben durch seinen Plattner, der auch Anweisung geben könne, wie die zugehörigen Doppelstücke zu gebrauchen seien». Der Zusammenhang dürfte etwa folgender sein: Kurfürst August (1526—1586), der zweite Sohn des Herzogs Heinrich von Sachsen, war am Hofe des Königs Ferdinand von Böhmen zu Prag erzogen worden. Auch als Jüngling bis zu seiner Vermählung mit Anna von Dänemark 1548 weilte er oft am Hofe des Königs, dessen Söhne Maximilian (geb. 1527) und Ferdinand (geb. 1529) ihm eng befreundet waren. Nun arbeitete damals für den Hof zu Prag der Plattner Jörg Sensenhofer von Innsbruck,²⁾ mit dessen bekannten Werken der Dresdener Harnisch, sowohl was Aufbau, als auch Ausstattung betrifft, mancherlei Aehnlichkeit aufweist,³⁾ so dass wir trotz mangelnder Marke ihn als eine Arbeit des genannten Meisters bezeichnen können. Die Entstehung des Harnisches dürfte dem

¹⁾ ²⁾ ³⁾ Vergleiche A. Bartsch 8, 104; 8, 170; 9, 473—498.

⁴⁾ Die biographischen Notizen über Lorenz Trunck verdanke ich der schon mehrfach bewährten Collegialität des Professor Dr. Marc Rosenberg in Karlsruhe, welcher auch Besitzer der angeführten Handschrift ist.

¹⁾ Vergl. H. St. A. Loc. 8505, Erzherzog Ferdinands Schreiben, 1550—1585.

²⁾ Wendelin Bocheim, Meister der Waffenschmiedekunst.

³⁾ C. Gurlitt, Deutsche Turniere, Rüstungen und Plattner.



Prunkschwert des Kurfürsten Moritz von Sachsen, Geschenk des Kaisers Karl V. von 1548.

Arbeit von Lorenz Trunck in Nürnberg.

Wunsehe des Erzherzogs zu verdanken sein, seinem Freunde Herzog August mit einem Küriss von der Hand des berühmten Plattners, der für Kaiser und Könige arbeitete, zu erfreuen. Infolge der Entfremdung, welche später zwischen dem sächsischen Kurfürsten Moritz, dem älteren Bruder Herzog Augusts, und dem Kaiser Karl V., dem Oheim unsers Erzherzogs, eintrat, ferner wegen der Pflichten, welche die Statthalterschaft in Böhmen letzterem auferlegte, und vielleicht auch wegen seines Liebesromanes mit der schönen Philippine Welser, der bekanntlich erst 1557 mit der Vermählung des Paares und 1559 durch die Aussöhnung mit seinem Vater, Kaiser Ferdinand, einen Abschluss fand, mangelten wohl Zeit und Gelegenheit, das Geschenck persönlich dem Freunde zu überbringen. Auch Herzog (später Kurfürst) August war seit 1547 nicht wieder am Hofe zu Prag gewesen, ebensowenig an einem anderen Orte mit dem Erzherzog zusammengetroffen, so dass dieser sich endlich entschloss, den schon seit Jahren fertiggestellten Küriss durch seinen Plattner, vermuthlich jenen Jörg Seusenhofer, nach Dresden zu senden.

8. Es sei hier eines Rennzeuges gedacht, welches Kurfürst August in demselben Jahre am 25. Juli bei «seinem Plattner» als Gegengeschenk für Erzherzog Ferdinand bestellte.¹⁾ Das Zeug führt heute in der kaiserl. Waffensammlung die No. 996. Es fragt sich, welcher sächsische Plattner wohl die Arbeit ausgeführt hat. Vergleiche ergeben, dass das Rennzeug in Aufbau und Ausschmückung dem im «Führer durch das historische Museum» unter C, 3 beschriebenen Rennharnisch des Kurfürsten August, sowie den unter No. 11 in diesem Aufsätze genannten Rennzeugen des Kaisers Maximilian II., die jetzt im Musée d'Artillerie zu Paris sich befinden, völlig gleicht. Als Verfertiger dieser drei Zeuge ist aber, wie später dargelegt werden wird, der kurfürstliche Hofplattner Hans Rosenberger zu Dresden ermittelt worden, und sonach ist dieser auch als Erzeuger des Rennzeuges No. 996 anzusehen. Hans Rosenberger (Hans von Rosenberg), wahrscheinlich aus Rosenberg bei Sulzbach in Bayern gebürtig, wurde 1522 «von Nürnberg» kommend, als städtischer Plattner in Leipzig bestallt und arbeitete dort sicher bis 1532. Im Jahre 1543 wird er bereits als Dresdner Bürger aufgeführt, die Nachrichten über ihn verlieren sich aber vor 1570. Seine Beziehungen zum kurfürstlich sächsischen Hofe lassen sich durch eines seiner Werke (C, 3), sowie urkundlich zwischen 1550 und 1564 verfolgen. Er war jedenfalls der eigentliche Hofplattner des Kurfürsten und hatte seine Werkstatt in einem Häuschen nahe der Rennbahn, etwa dort, wo heute die Gewehrgalerie steht.

Mit Siegmund Roekenberger ist jedoch Hans Rosenberger nicht identisch, wie W. Boheim in seinem vortrefflichen Werke «Meister der Waffenschmiedekunst vom 14. bis 18. Jahrhundert» vermuthet. Siegmund Rockenberger, höchstwahrschein-

lich der Sohn Andreas Roekenbergers, war Hausbesitzer und Bürger in Wittenberg, seine Werkstatt dort lag ganz in der Nähe des kurfürstlichen Schlosses. Er starb erst um 1577 und hinterliess eine Wittwe und mehrere Kinder. Aus den Aufzeichnungen in den Aeten der Stadt Wittenberg ist durchaus nichts zu entnehmen, was darauf schliessen liesse, dass Meister Siegmund den Ort auf längere Jahre verlassen und etwa in Leipzig und Dresden gearbeitet hätte. Abgesehen davon ergibt aber ein Vergleich des von Siegmund Rockenberger für August gefertigten Rennzeuges (C, 4) mit den anderen sächsischen Rennharnischen (C, 3; Wien, No. 996; Paris G, 114 u. 116), dass diese 4 ohne Zweifel von anderer Hand gefertigt sind, als das erstgenannte Zeug.

9. Inventar 1606, S. 428. «Rappier und Doleh mit ganz gülden Knöpfen, Creutzen und Hefften, durchbrochener und geschmelzter schlangenarbeit gemacht, auf der Klinge De Tomas, die Schaiden schwarzer Sammet, das Ortband von gleicher Arbeit. Der leib und hengegürtel schwartzer sammet, das beschlege goldt von erhabener durchbrochener Arbeit, Welches Kaiser Maximilian Churfürst Augusten zu Sachsen, beider hochlöblichster seligster gedechtnus, zue Frankfurt am Mayn, im wehrend Wahltag verehret».

Die Wahl des Erzherzogs Maximilian zum römischen König fand am 24. November 1562 statt.

Unter durchbrochener und geschmelzter Schlangenarbeit ist der auf einer rauh gemachten Fläche in feinen gewundenen Linien aufgetragene Goldschmelz zu verstehen, eine Technik, die sich zuerst bei den spanischen Wehrvergoldern findet. Die Garnitur ist nicht mehr vorhanden.

10. Inventar 1606, S. 427. «Ein Rappir, knopf, Creutz mit zweien rundsbogen (doppelten Faustschutzbügeln), ganz gülden, mit schmelzwerk undt erhobener durehbrochener arbeit, und stehet auf der Klingen Forgass, in einer schwarz sammetenen schaide, durchbrochenen gülden Ortbanden. Darbei ein Doleh, daran knopf, hefft, Creutz, gefes undt Ortbandt ganz gol(den) und schmelzwerk, auch durehbrochen in einer schwartzsammetenen schaiden, Der leib und henggürtell, schwarzer sammet mit golt beschlagen, und Vorgemelte arbeit gleich, welches oberzehlttes alles Kaiser Maximilian Churfürst Augusten zu Sachsen, beyder hochlöblichster seligster gedechtnus zu Dresden verehrt».

Kaiser Maximilian II. war zweimal in Dresden, das erstemal noch als römischer König mit seinem Bruder Erzherzog Ferdinand vom 4. bis 14. Januar 1564, das anderemal mit seinen ältesten Söhnen (Ernst, Maximilian, Wenzel und Rudolf) und zwei Prinzessinnen, vom 12. bis 19. April 1575. Als Zeitpunkt für das im Inventar angeführte Geschenck würde sonach das Jahr 1564 oder 1575 in Frage kommen. Wir glauben jedoch aus der Beschreibung des Rappiers entnehmen zu müssen, dass es sich um ein Gefäss in einfacher Kreuzform mit zwei Faustschutzbügeln, also um eine frühe Form handelt und dass sonach die Wahr-

¹⁾ H. St. A. Kop. 277 Bl. 199.

scheinlichkeit vorliegt, dass das Geschenk schon 1564 gemacht worden ist.

In Frage käme das Rapier E, 103, dessen Gefäß obigen Angaben vollständig entspricht, dessen Klinge jedoch keinerlei Bezeichnung führt. Das Rappier ist italienisch.

11. Noch in demselben Jahre erfolgte eine Gegenabe des Kurfürsten an seinen kaiserlichen Freund. Es war «Zeug und Rüstung», welche er von seinem Plattner für die «Römische königl. Majestät» anfertigen liess und die Anfang August in «drei Schlagfässer eingemacht» mit einem Geleitschreiben¹⁾ des Kurfürsten von Dresden (sic) nach Wien geschickt wurden. Die Rennzeuge, denn um solche handelt es sich, befinden sich nicht mehr im Besitze des Allerhöchsten Kaiserhauses, sondern im Musée d'Artillerie zu Paris (s. Cat. par L. Robert, G, 114 und G, 116). Wie sie dahin gekommen, ob 1809 durch Napoléon Bonaparte oder, wie in Paris behauptet wird, 1839 durch Ankauf von einem Händler, möge dahingestellt bleiben. Dass es die fraglichen Zeuge sind, dafür sprechen die folgenden Merkmale: Zunächst deren allgemeine Form, die mit anderen sächsischen Rennharnischen völlig übereinstimmt; weiter die Actzmalerei, die ganz den Charakter der Dresdener Arbeiten jener Zeit repräsentiert, und endlich der kaiserliche Adler und — darüber — zwei in sich verschlungene M, welche bekanntlich als Maximilian II. und seine Gemahlin Maria von Spanien, eine Tochter Karls V., zu lesen sind. Dass dieses Monogramm keine Anwendung auf Kaiser Maximilian I. und dessen Gemahlin Maria von Burgund finden kann, ist schon von C. Gurlitt in seinem bereits citirten Werke «Deutsche Turniere etc.» festgestellt worden. In derselben Schrift ist auch dargelegt worden, dass der Verfertiger der Zeuge der kurfürstliche Hofplattner Hans Rosenberger zu Dresden war, eine Annahme, der wir uns unbedingt anschliessen müssen.

12. Im Jahre 1570 war Kurfürst August in Prag zu Besuch bei Kaiser Maximilian II. Hieran erinnern folgende Aufzeichnungen:

Inventar 1606, S. 869. «Ein türkischer Sebell mit einer silbern, gewirkten (-aus Silberdraht geflochtenen) schaiden, eisern vergüld beschlege und Silbern Zindelten Band, hat Churfürst August zu Sachsen etc. zu Prag bekommen». Es fehlt hier zwar der Vermerk, dass der Kurfürst den Säbel vom Kaiser bekommen habe — dies ist jedoch sehr wahrscheinlich. Handelte es sich doch um ein kostbares Stück, dessen Scheide eine neue Technik zeigte, ein Gewebe aus Silberdraht, das erst zu Anfang des folgenden Jahrhunderts allgemein bekannt wird. — Der Säbel ist nicht mehr in der Sammlung vorhanden.

13. Inventar 1606, S. 1437, «Kleidung zu Prag bey Röm. kay. Maytt. Ao. 70 gebraucht».

«Ein leibroch mit einem schurz und Mandell von silber und gülden Stück (Brockat) Dabey mit gülden Posamentborten und schnüren belegt.

Ein bahr leibfarbene sammethosen mit seiden strumpf.

Ein Iluet mit silbern und gülden stück überzogen und einen rot und gelb weiss federbusch.

Ein bahr stiefeln von silbern stück mit gülden Posamentborten verbremet».

Von dem Costüm sind nur noch die Stiefel in der Sammlung vorhanden, s. Saal L, Pult I.

14. Inventar 1606, S. 429. Ein «Rappier und Dolch mit einem Bogen (Faustschutzbügel), daran die knöpf, hefft, Creutz, ganz golt und erhobener schmelzwerkgarbeit, die klingen kurz, darauf Andreos, in schwarz sammetener schaiden u. s. w. Welches Kaiser Maximilian hochlößlicher seligster gedechtnus Herrn Christian, Herzogen zu Sachssen verehrt».

Die Garnitur, um die es sich hier handelt, befindet sich nicht mehr in der Sammlung. Wie bei 9 und 10, so waren auch hier die Gefässe von Rappier und Dolch, sowie die Beschläge an der Scheide und dem Behänge mit Goldschmelz verziert. Das Wort «Andreos» auf der Rappierklinge weist vielleicht auf die Werkstatt des berühmten Belluneser Klingenschmiedes Andrea Ferrara. Dass die Klinge ausdrücklich als «kurz» bezeichnet wird, deutet darauf hin, dass das Rappier wohl einem Knaben verehrt wurde, und es dürfte der junge Herzog Christian (1560—1591) der Empfänger desselben gewesen sein, als Kaiser Maximilian 1575 zu Besuch am kursächsischen Hofe in Dresden weilte.

15. Inventar 1606, S. 428. «Ein Rappier und Dolch mit ganz güldenen knöpfen, hefft, Creutzen Und einem runden bogen, durchbrochener und geschmelzter schlangenarbeit gemacht, auf der Klingen eine kleine geschlagene Krohne, darunter ein S, schwarz, sammetener schaide, Ortbänder und Gefess ganz golt und gleicher arbeit (wie die Gefässe) die heng und leibgürtell gleichfalls mit goldt beschlagen, welches dem alten in Gott ruhenden Churfürst Augustus Zue Sachssen hochlößlichsten gedechtnus von Erzherzogk Ferdinandt zu Oesterreich verehrt worden».

Das Rappier dieser Garnitur befindet sich im Saal E unter No. 203. Es bietet für den Waffenhistoriker einige interessante Momente. An dem spanischen Gefäß mit besonders zartem Goldschmelz sind als Künstlerzeichen je zwei verschlungene D und C sichtbar, die auf den spanischen Wehrvergolter Didacus oder Diego de Cajas hinweisen.

Die vorzügliche, mit einem Hohlschliff versehene Klinge führt als Marke ein gekröntes S, nebst einem zweiten Zeichen, einem Pfeile, der als Beschau anzusehen sein dürfte. Die S-Marke, welche von derjenigen der Toledaner Klingenschmiedfamilie de Sahagun abweicht, findet sich genau so auf einem Rappier in der Spitzerschen Sammlung (Kat. No. 165) vor, auch hier mit dem Spruch, In te Domine speravi, non confundar, der dort irrthümlich Rodriguez de Domingo gelesen ist. Diesseits war im «Führer» als Verfertiger der Klinge bisher der ältere Juan Martinez angesehen worden,



¹⁾ H. St. A. 326, Bl. 59.

der bekanntlich seine Klingen häufig mit obigem Wahlspruch versah; es kann jedoch diese Annahme nicht aufrecht erhalten werden, da Martinez erst gegen Ende des 16. Jahrhunderts arbeitete und die Garnitur dem Kurfürsten schon 1574 oder 1575 von dem in diesen beiden Jahren in Dresden zu Besuch weilenden Erzherzog zum Geschenk gemacht worden ist —, abgesehen davon, dass auch die Meistermarke hiergegen spricht.

16. Inventar 1606, S. 430. «Ein Rappier an welchem Knopf und Creutz ganz goldt mit schlechter (schlichter) arbeit, das hefft mit gülden Draht bewunden die klingen mit halben Rücken, der Dolch darzu gehet durch des Rappieres Knopf, in schwarz sammetener schaiden etc. . . ., welches Churfürsten Augustus zu Sachssen hochlöblichster gedechtnus von Erzherzogk Ferdinand zu Oesterreich verehrt worden».

Die Waffe befindet sich im Saal G, Pult II. Die Rappierklinge trägt mehrere bekannte Mailänder Schmiedzeichen, so das «gekrönte M», die «Brille», den «ganzen Reichsapfel» und die Marke wie bei G, I im «Führer». Die Structur des Gefässes weist auf die Zeit um 1570 hin. Vermuthlich beschenkte der Erzherzog den Kurfürsten mit dem Rappier 1574 oder 1575, als er zu Besuch in Dresden weilte.

Um jene Zeit begann auch der Erzherzog sich auf das Sammeln historisch denkwürdiger Waffen zu verlegen. Er schrieb deshalb wiederholt an Kurfürst August, um sich von ihm Harnische zu erbitten, welche dieser selbst, sein Bruder Herzog Moritz und dessen Gegner, der Kurfürst Johann Friedrich «im letzten Reichskriege», also im Kampfe gegen den

Schmalkaldischen Bund, getragen hatten.¹⁾ Aus der Correspondenz beider Fürsten geht hervor, dass der Erzherzog im Jahre 1576 die gewünschten Harnische erhielt; namhaft gemacht wird jedoch nur «der Leibharnisch des Churfürsten Moritz», der heute in der kaiserl. Waffensammlung die No. 202 führt. Bemerkt sei, dass dieser Harnisch im Aufbau sowohl als auch in einigen charakteristischen Details an die Arbeiten des älteren Peter von Speyer erinnert, der sich, von Nürnberg kommend, um 1540 als Plattner zu Annaberg in Sachsen niedergelassen hatte; eine Meistermarke findet sich an dem Stücke nicht. Wahrscheinlich ist auch ein Harnisch des Kurfürsten Johann Friedrich (Kat. 196) als Geschenk von Dresden nach Innsbruck gekommen. Später blieben ähnliche Wünsche des Erzherzogs unberücksichtigt, da der Kurfürst selbst Sammler war, dagegen übernahm es August bei anderen Fürsten, für den Erzherzog Harnische zu erbitten, und so erhielt Ferdinand durch dessen Vermittlung 1585 den auf den Markgrafen Albrecht Achilles von Brandenburg getauften Leibharnisch, Kat. No. 61.

17. Inventar 1606, S. 1216. Zwo kurze kaiserliche Pirschbüchsen mit halben anschlegen, Und Silberblatten. Was für kaiserliche Püchsen hierunter gemeint waren, konnte nicht ermittelt werden. Vielleicht war die eine davon die Bürschbüchse des Kaisers Maximilian I., die Kaiser Rudolf II. (reg. 1576—1612) dem Kurfürsten August 1579 verehrt hatte.²⁾ Das Stück, dessen historische Beziehungen im Laufe der Zeiten wohl in Vergessenheit geriethen, ist leider nicht mehr vorhanden.

¹⁾ H. St. A. Erz. Ferdinands Schreiben 1550—1584, Bl. 84, 87, 88.

²⁾ Vergl. Hirn, Erzherzog Ferdinand II. von Tirol, S. 428.

(Fortsetzung folgt.)

Russland und der Orient in der Geschichte des Waffenwesens.¹⁾

Von E. v. Lenz in St. Petersburg.

Mit Recht wird in der historischen Forschung über die Entwicklungsgeschichte des Waffenwesens von Jahr zu Jahr mehr Aufmerksamkeit auf den Orient gerichtet, auf die Länder, welche als Wiege sowohl wie als Werkstatt europäischer Bewaffnung eine gleich grosse Bedeutung gehabt haben. In

¹⁾ Der durch unseren im Fache hervorragenden, talentvollen Mitarbeiter angeregte Gedanke ist für die Geschichte des Waffenwesens so bedeutungsvoll, dass man in der Verfolgung desselben mit Sicherheit einen Umschwung der historischen Waffenwissenschaft voraussagen kann. Der vorliegende Artikel, dem ein längerer Briefwechsel des Redacteurs mit dem Autor vorangegangen ist, kann bei seinem umfassenden Thema nur als ein Programm, als ein Präludium einer vollen Umgestaltung unseres Lehrgebäudes betrachtet werden. Wenn auch die Durchführung des Gedankens nicht das Werk eines Einzelnen sein kann, so erkennen wir doch in E. v. Lenz eine Kraft, die vollkommen geeignet erscheint, einen hervorragenden Antheil an der Lösung der Aufgabe zu nehmen, wie dem Autor auch das Verdienst der ersten Anregung gebührt.

Anmerkung der Redaction.

der Einleitung zu seiner «Waffenkunde» weist W. Boeheim, wenn auch nur in grossen Zügen, doch darum nicht weniger überzeugend nach, wie gross und sogar umwälzend der Einfluss war, welchen die im 4. und 5. Jahrhundert in Europa einbrechenden morgenländischen Völkerschaften auf die Bewaffnung der romanischen wie der germanischen Rasse ausübten, und verfolgt sodann im Verlaufe des genannten Werkes sorgfältigst die Spuren orientalischer Formengebung an westeuropäischen Schutz- und Angriffswaffen.

Es würde hier zu weit führen, eingehend darzulegen, was der ausgezeichnete Autor und andere Forscher vor und nach ihm in der Bearbeitung der erwähnten Frage geleistet; Zweck dieser Zeilen ist nur, berufene Freunde der Waffenkunde auf ein Zweiggebiet der Forschung in der angegebenen Richtung aufmerksam zu machen, dessen gründliche und systematische Ausbeutung gewiss zu interessanten

und lohnenden, vielleicht sogar zu wichtigen Resultaten führen kann: wir meinen das eingehende Studium der Nomenclatur für Waffen aller Art bei den morgenländischen Völkern, vornehmlich Persern, Arabern, Tataren und Türken, sowie das Aufsuchen und Nachweisen orientalischer Benennungen in dem Sprachschätze derjenigen Völker Europa's, welche unmittelbar oder mittelbar mit der Kriegsmacht des Ostens in Berührung gekommen sind.

Es sei gleich hier hervorgehoben, dass Schreiber dieser Zeilen selbst leider durchaus nicht in der Lage ist, auf dem bezeichneten Gebiete irgend wie fruchtbar zu wirken — es fehlen ihm alle dazu gehörigen Kenntnisse: der orientalischen Sprachen, der vergleichenden Grammatik und endlich derjenigen europäischen Sprachen, welche hier in erster Linie in Betracht kommen würden. Es lässt sich nun allerdings diese Menge von Wissen schwer in einer Person voraussetzen, doch könnte die Arbeit getheilt werden, und findet nur die Idee selbst Beifall, so zweifeln wir keinen Augenblick daran, dass in dem immer mehr sich erweiternden Kreise der Mitglieder des Vereins für historische Waffenkunde so Mancher sich bereit erklären wird, sein Wissen und Können in den Dienst auch dieser Frage zu stellen. Auf diesem Wege liessen sich mit vereinten Kräften die ersten Bausteine zu einem Werke zusammentragen, welchem das Licht der Welt zu erblicken vielleicht erst nach vielen Jahren und Jahrzehnten beschieden sein dürfte: einem internationalen (vielsprachigen) encyclopädischen Wörterbuche der Waffenkunde.¹⁾

Doch sehen wir von der allzu fernen Zukunft ab und beherzigen wir den Rath, welchen der verehrte Redacteur dieses Blattes bei Kenntnissnahme dieses Planes aussprach: «Nicht eine Arbeit gross und umfassend anlegen, zu welcher die nöthigen Kräfte fehlen, enger den Plan fassen, recht enge, aber nicht aufgeben!»

Richten wir also unser Augenmerk nur auf das Nächstliegende, ziehen wir die Grenze ganz enge, so müsste es sich bei Bearbeitung der angeregten Frage zunächst darum handeln, directe Entlehnungen orientalischer Namen, die mit der betreffenden Waffe zugleich Eingang im Abendlande gefunden, nachzuweisen, resp. lautlicher Verwandtschaft zwischen westeuropäischen und asiatischen Namen nachzugehen.

Von mehr mechanischen Excerpten aus einschlägigen Wörterbüchern abgesehen, stehen uns, wie gesagt, selbstständige Forschungen auf diesem Gebiet nicht zu Gebot und können wir daher, einer Aufforderung der verehrten Redaction folgend, nicht mehr bieten als eine meist russischen Monographien und

Specialwerken¹⁾ entnommenen Reihe von Beispielen, welche zeigen sollen, wie das linguistische Material dem historischen Studium der Waffenkunde helfend, ergänzend und selbst leitend zur Seite stehen kann.

Mit der Leibrüstung des russischen Kriegers beginnend, sehen wir, dass die Slaven von Alters her für den Allgemeinbegriff der Rüstung als Schutzwaffe für den Leib das Wort *Bronja* — Brünne, brauchten, während die einzelnen Harnisch-Gattungen, weil durch die Mongolen eingeführt, ausschliesslich orientalische Benennungen trugen. So unterschied man unter den Ringpanzern die *Baidanu* (vom arabischen *Badán*), ein bis zu den Knien reichendes Maschenhemd mit langen Ärmeln, den *Kolontár* oder *Kalantár* (vielleicht mit dem arabischen *chálketun* in Verbindung zu bringen?) ein durch kleine Platten verstärktes, aus Brust- und Rückenstück bestehendes Panzerkleid, den *Báchterez* oder *Béchterez* (vom mongolischen *Bekter*), einen gleichfalls aus reihenweise angeordneten, durch Maschenstreifen verbundenen, kleinen Platten zusammengesetzten Harnisch und den *juschmán* (vom persischen *dshoushén*, arabisch *dsheuschén*, tatarisch in *juschán* verstümmelt) von gleicher Konstruktion. Zweifellos asiatischer Herkunft ist ferner der *Kujak* (mongolisch *chuják*), ein aus schuppenförmig auf Leder oder Stoff befestigten Platten bestehender Panzer — das Vorbild der italienischen *corazine*. Der ausgebildete russische Plattenpanzer, *serzálo* genannt, lässt in Form und Namen orientalische Herkunft vermuthen und zwar weist letzterer nach Persien hin (*zerh* = Panzer, *zirih* *dscháme* — über den Kleidern getragene Panzerung). Es sei hier noch ein Harnisch rein mongolischen Ursprunges erwähnt, der vornehmlich von dem gemeinen Krieger getragene *tegiláj* (mongolisch *tegél* — die Naht, Steppnaht, vergl. türkisch *Teyél*) ein kurzärmeliges, meist wollenes oder baumwollenes Kleid mit hohem, stehenden Kragen, auf dicker, durchgesteppter Unterlage aus Watte oder Hanf, manchmal durch eingenähte Stücke von Maschenpanzern verstärkt. Endlich sei noch darauf hingewiesen, dass ein Detail in dem Geflechte der Panzerringe, und zwar die durch Plattschlagen der Ringe an der Vernietungsstelle gebildete feste Schuppendecke (in Europa *jazerin*, italienisch *ghiazerino* genannt) offenbar auch orientalischer, speciell arabischer Herkunft ist; es lässt sich wenigstens das Wort *jázerin* leicht mit dem von den Arabern für das jetzige Algier gebrauchten Namen *al-djezair* in

¹⁾ Der wissenschaftliche Erfolg wird zuversichtlich viel weiter reichen, als zur Herstellung eines trockenen Wörterbuches; er wird unsere bisherigen Annahmen über Entstehung und Fortbildung der Waffenformen auf andere Grundlagen stellen. Die Bescheidenheit des Autors lässt ihn nur die nächsten Ziele ins Auge fassen.

Anmerkung der Redaction.

¹⁾ Es sind hier nachstehende Werke benutzt worden: Wörterbücher: *Sresnewsky* (altrussisch), *Wostokow* (kirchenslawisch), *Dahl* (neurussisch), *Girgas* (arabisch-russisch), *Joussouf* (türkisch-französisch). Specialschriften: *Wiskowatow*, Die Bewaffnung des russischen Heeres; *Weltmann*, Die Orushejnaja Palata in Moskau; *Sawaitow*, Die kaiserlichen Regalien u. s. w. in der Moskauer Orushejnaja Palata; *Dordschi-Bansarow*, Ueber orientalische Benennungen einiger altrussischer Rüststücke; *Gillé*, Ueber eine tatarische Rüstung in dem kaiserlichen Museum zu Zarskoe-Selo; Prof. Dr. *Karabacek*, Erläuterungen der orientalischen Objekte in der historischen Ausstellung der Stadt Wien 1883.

Verbindung bringen, und wird diese Vermuthung durch die Verse Wolfram von Eschenbach's (Willehalm 356, 12) bestätigt, in denen der Berberkönig einen in «Jazeranz» gefertigten Harnisch tragend geschildert wird.

Für die kriegerische Kopfbedeckung als Allgemeinbegriff finden wir bei den Russen das indogermanische Wort *schlem*, *schelóm* oder *scholóm* (Helm, heaume), während auch hier die einzelnen Helmgattungen meist arabische oder tartarische Bezeichnungen tragen. So der *schischák* (vom tatarischen schisch — die Spitze, vergl. das türkische schisch = Bratspiess, kurzer spitzer Degen), der konische, mit hoher, lang ausgezogener Spitze versehene Helm, welcher seinen Namen auf die in Europa «*zischägge*» genannten Sturmhauben übertragen hat, der *kolpák* (tatarisch Kalpák) von annähernd gleicher Form, die *misjúrka* (von mesr oder misr, dem arabischen Namen für Egypten), eine flachgewölbte Beckenhaube mit lose herabhängendem Panzernetz. Gleichfalls dem Orient entnommen ist die besonders im früheren Mittelalter bei den russischen Kriegern übliche Befestigung eines Fähnchens, gewöhnlich von grellrother Farbe, an der Spitze des Helmes; dieses Fähnchen heisst russisch *jélovez* — worin ohne Zweifel das tatarische Wort *jelou* = die Flagge wiederzuerkennen ist. Zu beachten ist jedoch, dass trotz der zahlreich aus dem Osten entlehnten Specialbezeichnungen für kriegerische Kopfbedeckungen, die einzelnen Bestandtheile des Helmes, wie Kranz (*wenéz*), Naseneisen (*noss*), Nackenschutz (*satylok*), Gesichtsschirm (*polka*), Backenstücke (*uschi* oder *nauschi*) rein slavische Bezeichnungen tragen.

Der gewöhnliche Rundschild (russisch *schtschit*) sowie seine Theile weisen in ihren Benennungen ebenfalls keinen orientalischen Einfluss auf, während die Tartsche, russisch *tartsch* oder *tortsch* unzweifelhaft morgenländischen Ursprunges ist (vom arabischen *darake* — nach Dr. Karabacek, nach Sawaitow vom arabischen *turs*). Es sei noch hinzugefügt, dass die Form der russischen Tartsche, oder vielmehr der Schutzwaffe, welche man in Russland mit diesem Namen belegte, aus den uns zugänglichen Quellen sich nicht bestimmen lässt; in der Orushejnaja Palata (III, 2 No. 5174) wird eine Tartsche «mit linkem Arm und Degen» bewahrt, und im Jahre 1591 trifft in Moskau ein Geschenk des Polenkönigs Sigismund III. ein, zu welchem unter Anderem «eine Tartsche, am Sattel angebracht, in einer Scheide mit vergoldetem Ortbund» gehörte (also hier offenbar ein Panzerstecher).

Unter den blanken Waffen ist zunächst das Krummschwert oder der Säbel rein orientalischen Ursprunges. Der Name wird verschieden hergeleitet, vom arabischen *seif*, dem baktrischen *sufra*, sanskrit *schubra* u. s. w., den Slaven ist diese Waffe jedenfalls von Alters her bekannt und wird in den Chroniken bereits im Jahre 968 erwähnt, wodurch es sich vielleicht erklären lässt, dass die einzelnen Theile des Säbels wie Griff (*krysh*), Klinge (*polossá*), Schneide (*lésviye*),

Parierstange (*ognivo*) slavische Benennungen tragen; nur ein direkt von den Mongolen entlehntes Detail, die breite, zweischneidige, an der Rückenseite eckig eingezogene Spitze der Säbelklinge wird nach dem entsprechenden tartarischen Wort *jelmán* genannt. Gleichfalls asiatischer Herkunft ist der Panzerstecher mit 3- und 4 kantiger, meist pfriemenförmiger Klinge, russisch *kontschár* (arabisch *chandshér*, persisch *chanshár*, mongolisch *kingár* = Dolch, Messer). Auch den Palasch, russisch *palásch* (vergl. das türkische *pala*) dürften wir dem Oriente verdanken. Dolche kannten die Russen früher nur in der Form von Messern, erst mit der Mongolenherrschaft erscheint der *kinshál* = Dolch (mongol. *kingár*). Endlich wäre noch hinzuweisen auf den *kórtik*, einen kurzen Jagddeggen oder Hirschfänger (persisch *kard* = einschneidiges, kurzes Schwert, polnisch *kord*, mit welcher Wurzel die Bezeichnungen *courtelas* und *korde-latsch* in engstem Zusammenhange stehen) und den *tesák*, eine säbelartige, breite, einschneidige Hieb- waffe, welche im 15. Jahrhundert in Europa den Namen *dasägge* trug.

Unter den russischen Stangenwaffen finden wir keine Hinweise auf orientalische Abstammung, mit Ausnahme der vielleicht eher zu den Fernwaffen gehörigen, zu zweien und dreien mit einem kurzen Schwerte zusammen in einer Scheide aufbewahrten Wurflanzten, russisch *dschid* genannt. Diesen Namen leitet man gewöhnlich von dem betreffenden arabischen Worte *dshirid* her, doch verdient Dordshi-Bansarow's Bemerkung hervorgehoben zu werden, dass bei den Mongolen noch heutigen Tages die Lanzen *dshada* oder *dshida* genannt werden.

Unter den Schlagwaffen tragen eigentlich nur zwei orientalische Namen und zwar die beiden *schestopjór* und *busdychán* benannten Arten von Streitkolben. *Schestopjór* bedeutet, wie auch das persische Stammwort *scheschper* «sechs Federn» und weist auf sechs am cylindrisch oder kantig geformten Kopfe des Kolbens radial gestellte Schlagblätter hin; über die *Busdychan* genannte Waffe herrschen jedoch verschiedene Ansichten: Sawaitow sieht darin eine Art Morgenstern, dessen Kopf mit spitzen Nägeln versehen war, Weltmann — einen dem *schestopjór* identischen Streitkolben mit Schlagblättern, während Dr. Karabacek diesen Namen einer Streitaxt mit Hammer beilegt.

Der Bogen und seine Bestandtheile weisen in ihren russischen Benennungen keine deutlichen Spuren von orientalischem Einfluss auf, dagegen finden wir unter den von den Russen benutzten Pfeilarten die *tomára* mit zapfen- oder birnenförmiger Holzspitze, die *sévergi* (vom mongol. *dzebé?*) und *kaidálíki*, welche lautlich nach Asien zu gehören scheinen, über deren Form aber genauere Daten fehlen.

Unter den Feuerwaffen können wir eigentlich nur auf den Namen *tjufják* (türkisch *tüfenk* = die Flinte) als aus dem Orient stammend, hinweisen; doch muss dabei erwähnt werden, dass mit diesem

Worte wenigstens bis zum Ende des 14. Jahrhunderts Schleudermaschinen zum gleichzeitigen Abschnellen vieler Pfeile oder Wurfspiesse, nicht aber Feuerrohre bezeichnet wurden. Auch für die Lunte (russisch *fetil*) ist der türkische Name entlehnt worden (*fetil tüfenk* = das Luntengewehr).

Aus obiger flüchtig und skizzenhaft zusammengestellten Notiz irgend welche Schlüsse ziehen zu wollen über Art und Zeit der Entlehnung orientalischer Rüststücke durch die Russen wäre natürlich

voreilig und durch nichts gerechtfertigt. Es war dieses auch nicht der Zweck der Mittheilung. Wir hoffen aber durch die angeführten Beispiele zur Anregung und Verbreitung der Idee beigetragen zu haben, dass ein sorgsames Sammeln und Sichten des einschlägigen linguistischen Materials im Allgemeinen und des orientalischen im Besonderen der historischen Forschung über die Entwicklungsgeschichte des Waffenwesens zur Seite stehen und — wenn richtig gehandhabt — auch entschieden zu lohnenden Resultaten führen muss.

Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen.

Von k. u. k. Major P. Sixl in Levico.

Einleitung.

Die Erkenntniss, dass durch die treibende Kraft des Pulvers die Spannkraft der Armrust-Sehne ersetzt werden könne, führte zur Construction der Feuerwaffen.

War einmal dieses Princip praktisch erfasst, so musste die bequeme Möglichkeit, durch Vermehrung der Pulverladung die Schussleistung zu vergrössern und die Wirkung auf ein gleich grosses Geschoss zu verstärken, bald von selbst zu weiteren Versuchen anregen.

Man hat bisher daran festgehalten, dass die ersten Versuche zur Construction der Feuerwaffen unabhängig von der Grösse derselben durchgeführt wurden. Es entspricht dem natürlichen Gange, wenn man annimmt, dass auch in diesem Falle die Versuche mit kleinen Aufgaben beginnen, und dass erst später grössere Experimente an die Reihe kamen. Die Erzeugung kleinerer Büchsen* lieferte die Erfahrung und weitere Anregung zur Ausführung grösserer Stücke.

War endlich die Construction grösserer Büchsen gelungen, so wurde die Wirkung eine augenscheinliche und für den Kriegsmann überzeugende; — die Schussleistung erhielt durch die Feuer- und Raucherscheinung sowie durch den donnerähnlichen Knall eine ungewohnte moralische Verstärkung, welche die Qualifikation der neuen Feuerwaffe als Kriegswaffe noch erhöhte.

Die Einführung und Anwendung solcher Kriegsmittel mussten auch dem Chronisten auffallen, während die ersten kleinen Feuerwaffen ob ihrer geringen Leistung kaum Beachtung fanden.

Das grosse Geschütz entwickelte sich selbstständig weiter.

Aus der vielseitigen Anwendung lernte man bald die Vor- und Nachtheile der neuen Waffe erkennen. Die praktische Erfahrung verbessert die Bereitung des Pulvers, lehrt den Bau von Rohr und Geschoss, entwickelt die Grundsätze für die Ladung, ist bemüht, den Rückstoss zu mindern, und unter-

sucht den Einfluss der Elevation auf Schussweite und Wirkung. Es entsteht die Wissenschaft der «Artillerie» oder der «Arkeley», welche in zahlreichen Manuskripten, Bilderhandschriften, Feuerwerksbüchern, Geschützbeschreibungen und in besonderen Lehrschriften über «Büchsenmacherei» oder «die Kunst aus Büchsen zu schiessen», — aus dem 14. bis 17. Jahrhundert — niedergelegt ist.

Einzelne Kriegsherren oder grössere Städte bewahrten ihren Waffen-Vorrath systematisch geordnet in Zeughäusern und liessen in den «Zeugbüchern» oder «Inventarien» die Stücke fachmännisch beschreiben, oft auch künstlerisch illustrieren.

Viele grosse Büchsen überlebten ihre Zeit und geben mit den angeführten reichlichen Quellen umständlichen Aufschluss über Bau und Bedienung der einzelnen Geschütze und ein nahezu vollständiges Gesamtbild der Entstehung und Entwicklung der Artillerie.

Anders verhält es sich mit den Handfeuerwaffen.

Diesen fehlte anfangs jeder augenscheinliche Erfolg; sie standen den ganz respectablen Leistungen von Bogen und Armrust gegenüber und konnten diese bewährten Schiesswaffen an Treffsicherheit und Schusszahl lange nicht erreichen.

Die Erzeugung der Waffe hatte diesen Uebelständen wenig entgegen zu setzen, und da man einen Erfolg nur in der Construction grösserer Feuerbüchsen suchte, so kam es, dass man sich mit den Handfeuerwaffen nur nebenbei und gleichsam versuchsweise befasste.

Die Schützen sahen in der geringen Wirkung der neuen Waffe keinen vollwerthigen Ersatz für den gewohnten Bogen oder die sichere Armrust, — die primitive Einrichtung der Handbüchsen liess auch die persönliche Schiessfertigkeit nicht zur Geltung kommen.

Es vergingen über hundert Jahre, ehe eine grössere gemeinsame Anwendung der Handfeuerwaffen stattfand, und nur durch diesen Umstand gelangte der Kriegswerth derselben zur allseitigen Anerkennung.

Einzel verwendet zeigten die Handbüchsen nur geringen augenscheinlichen Erfolg; im Verein mit den Armrösten war die Thätigkeit der Büchenschützen nicht vollends wahrzunehmen; erst die selbstständige und zahlreiche Verwendung zeigte die neue Waffe in ihrer vollen Wirkung.

«Es war leichter, einige Batterien ins Feld zustellen, als das ganze Fussvolk mit Feuerwaffen zu bewaffnen.»¹⁾

Ueber die erste Entwicklung der Handfeuerwaffen fliessen die geschichtlichen Quellen recht spärlich. In den Bilderhandschriften und Manuscripten jener Zeit sind dieselben selten erwähnt, weil die grossen Büchsen fast den ganzen Raum einnehmen und immer an erster Stelle stehen.

Die Angaben werden auch wenig unterstützt durch Original-Waffen aus jener Zeit, weil das Material leicht eingeschmolzen und zu weiteren Versuchen umgearbeitet werden konnte. Die Handfeuerwaffe verliert den Kriegswert, sobald dieselbe durch bessere Constructionen überholt ist; sie wird dann zur geschichtlichen Erinnerung!

Um nun die Entwicklung der Handfeuerwaffen von den ersten Anfängen verfolgen zu können, muss daran festgehalten werden, dass auch hier der praktische Gebrauch die Vor- und Nachteile der neuen Waffe erkennen liess und derselben den richtigen Weg für die weitere Vervollkommenheit vorzeichnete.

Das Zielschiessen beseitigte die Hindernisse, welche der Treffsicherheit entgegenstanden.

Die Schützen-Gilden und Schützen-Vereine des 15. und 16. Jahrhunderts haben an der Vervollkommenheit der Handfeuerwaffen keinen geringen Anteil.

Bei den Schiessübungen und Schützenfesten stellte man die Forderung, ein bestimmtes Ziel zu treffen und gab für die beste Schussleistung hohe Preise. Die Waffentechnik war natürlich bemüht, dem Ehrgeiz und dem Vortheile der Schützen entgegen zu kommen und die persönliche Schiessfertigkeit zu unterstützen; Construction und Bau der Waffe wurden für das sichere Treffen eingerichtet.

Die auf den Schiess- und Ladebriefen aufgedruckten und genau beschriebenen Schussentfernungen und Scheibengrössen sowie die angegebenen Schiessregeln lassen die Leistung der damaligen Feuergewehre in dieser Hinsicht deutlich erkennen.

Durch kriegsmässige Verwendung wurden die Handfeuerwaffen handlich und einfach. War man einmal von dem wahren Kriegswerte derselben überzeugt, so nöthigten der Mangel an geschulter Mannschaft und die Natur des Kampfes den Mechanismus möglichst einfach und leicht zu gestalten. Die Waffe musste von allen Leuten bequem und während der ganzen Dauer des Kampfes gehandhabt werden können, — dieselbe durfte in der Construction nicht complicirt und musste für Jedermann leicht und schnell verständlich sein.

Kriegserfahrung und der weite Ausblick genialer Feldherren sammelten und bestimmten bald die Grundsätze für den Bau und die Verwendung der neuen Waffe; — Ausbildung und Technik verarbeiteten nun diese Principien und vervollkommneten die Handfeuerwaffen endlich so weit, dass aus der plumpen Handbüchse die entscheidende Hauptwaffe der gesammten Kriegsführung entstehen konnte.

Erste Feuerwaffen im 14. Jahrhundert.

Die Angaben über das erste Vorkommen der Feuerwaffen lassen erkennen, dass im zweiten Viertel des 14. Jahrhunderts der Gebrauch derselben ein allgemeiner war.

Dieser Umstand schliesst in sich, dass alle die praktischen Versuche und Bemühungen, welche diese Erscheinung herbeigeführt, der Zeit nach schon vorgegangen waren. — Die Chronisten notieren nur die erste Anwendung, geben jedoch keinen Aufschluss über den schwierigen Weg, welcher zu dieser Erfindung geführt.

Die unmittelbare Vorbereitung hierzu bilden alle jene Nachrichten, welche von Feuerwerkskörpern und vom Schiesspulver erzählen; diese führen zunächst nach China und zu den Arabern.

Es wird nun angenommen,¹⁾ dass der Salpeter etwa in dem zweiten Viertel des 13. Jahrhunderts von China aus in den muhamedanischen Ländern bekannt wurde, und weiter, dass er auch in China erst zu dieser Zeit jene Bedeutung annahm, welche denselben mit den Feuerwerkskörpern in nähere Verbindung brachte.

Chinesische Geschichtsquellen enthalten zum Jahre 1232 die Beschreibung von zwei Belagerungen, bei welchen die Verwendung eiserner Explosivkugeln, die Rakete und diese in Verbindung mit dem Pfeil zum ersten Mal erwähnt werden. — Zum Jahre 1259 wird die «Lanze des ungestümen Feuers» beschrieben, eine Bambusröhre, welche mit einem schnellbrennenden Zündsatze und mit Geschossen abwechselnd geladen wurde.

Dieselbe repräsentiert die erste Pulver-Schusswaffe: «ein Rohr, aus welchem durch Explosivkraft Geschosse geworfen wurden». Die Geschosse wurden zwar auf ungefähr 100 Fuss geschleudert, ermangelten aber so ziemlich jeder Durchschlagskraft; «ihr Zweck war auch nur, auf brennbare Gegenstände zu fallen und zu zünden».²⁾ — Eine Feuerwaffe im heutigen Sinne waren demnach die so oft citierten und beschriebenen Feuerwaffen der Chinesen nicht.

Bezüglich der Araber giebt ein arabisches Kriegsbuch einige Nachricht. — Dasselbe befindet sich in zwei Abschriften in der Pariser National-Bibliothek, der Verfasser heisst Hassan Alrammah, welcher das-

¹⁾ S. J. v. Romocki., Geschichte der Sprengstoffchemie, der Sprengtechnik und des Torpedowesens bis zum Beginn der neuesten Zeit, 1895, I, 38.

²⁾ Ebenda 47 ff. — Ebenda 58.

¹⁾ Dr. B. Lepsius: Das alte und das neue Pulver. 1891.

selbe zwischen 1275 und 1295 geschrieben haben muss.¹⁾

In diesem Kriegsbuch ist die Rakete oder der «Pfeil von China» und das mit salpeterhaltigem Satz gefüllte kugelförmige Gefäß erwähnt. Um das Feuer mit Sicherheit in das Innere des genannten Gefäßes gelangen zu lassen, bedient sich Hassan anstatt einfacher mit Brandsatz eingeriebener Baumwollschnüre meistens mit Brandsatz gefüllter Röhren. Ferner findet man eine Feuerwaffe, welche der chinesischen «Lanze des ungestümen Feuers» sehr ähnlich ist. Dieselbe ist hier aus Holz, die Geschosse heissen «Kichererbsen», welche aus Salpeter, Schwefel, Kohle, Harz u. A., oft auch mit Zusatz von Feilspänen, geformt sind; dieser Zusatz muss die Geschosse spezifisch schwerer und für die Ueberwindung des Luftwiderstandes günstiger gestalten haben.

Eine andere — häufig erwähnte — arabische Handschrift befindet sich im Asiatischen Museum in St. Petersburg, und gehört wahrscheinlich schon in die ersten Jahrzehnte des 14. Jahrhunderts. Bisher war man der Ansicht, dass die in diesem Manuscripte beschriebene Feuerwaffe, das «Madfoa» — eine Feuerwaffe im heutigen Sinne —, «eine wirkliche Feuerwaffe»²⁾ bedeute.

S. J. v. Romocki³⁾ glaubt, dass es sich hier um eine Art Feuerrohr handle, welches sich von den «Feuerlanzen» der Chinesen und des Hassan Alrammah nur dadurch unterscheidet, dass es von grösserem Kaliber und infolgedessen, um für den Schützen nicht zu gefährlich zu sein, nur ein Kaliber lang und an einem langen, dünnen Stiel befestigt ist, und nur eine Ladung aufnimmt. Das Geschoss war höchstwahrscheinlich eine grössere Abart der «Kichererbsen». — Ferner ist daselbst die Beschreibung einer «Lanze, aus der du angesichts des Feindes einen Pfeil hervorgehen lassen kannst, der sogleich in die Brust des Gegners eindringt.»

Schon Upmann⁴⁾ hat versucht, nachzuweisen, dass man es hier mit einer Feuerwaffe nicht zu thun hat, sondern dass der Bolzen durch die blossen Gewalt des Lanzenstosses vorgeschleunigt wurde.

S. J. v. Romocky schliesst sich dieser Auffassung an.⁵⁾

Es hatten somit weder die Chinesen noch die Araber Feuerwaffen im heutigen Sinne; es fehlt das Metall-Rohr, welches allein ermöglicht, Geschosse von festem Material mittelst der Triebkraft des

Pulvers derart abzuschliessen, dass selbe mit durchschlagender Kraft am Ziele zur Wirkung gelangen.

Als weitere unmittelbare Vorbereitung zur Erfindung der Feuerwaffen müssen genannt werden:

- a) Das «*liber ignium ad comburendos hostes*» des Marcus Graecus, über dessen Lebenszeit die Ansichten weit auseinander gehen.¹⁾
- b) Das Werk «*de mirabilibus mundi*» des Albertus Magnus (geboren 1193 zu Lauingen in Schwaben, gest. 1280 zu Köln) und
- c) die «*Epistola*» (1265—1266) und das «*Opus majus*» des englischen gelehrten Minoriten Roger Bacon (geboren 1214 zu Ilchester, gest. 1294 zu Oxford).²⁾

Es ist in diesen Schriften insofern ein Fortschritt zu verzeichnen, als in denselben eine Anweisung über Kriegsfeuerwerk enthalten ist, bei welchem die verwendeten Stoffe und deren Mischungsverhältnisse mit denen des späteren Kriegspulvers fast genau übereinstimmen.

Rakete und Kanonenschlag finden sich hier wieder, ebenso die Römerkerze; — eine Andeutung über Feuerwaffen in späterem Sinne ist nicht enthalten. Es ist anzunehmen, dass so wie bei den Chinesen, Arabern und Griechen, so auch bei den Deutschen und Engländern die Kenntnis des Pulvers und dessen Verwendung nicht auf einzelne Gelehrte beschränkt blieb und dass schon die vorwiegend kriegsmässige Bestimmung dieses den weiteren Kreisen zuführte.

Als erste Nachricht über Feuerwaffen in heutiger Auffassung wird die Angabe der Annalen von Gent zum Jahre 1313 angeführt: «Item in dit jaer was aldereerst gevonden in Duitschland het gebruk der bussen van eenen mueninck.»³⁾

Oberstlieutenant M. Jähns fügt hinzu: «Wenn diese Eintragung wirklich vom Anfange des 14. Jahrhunderts herrührte, so wäre sie von höchster Wichtigkeit. Leider sind meine Bemühungen, dieselben in einen der möglicher Weise gemeinten Codices der Genter Bibliothek aufzufinden, erfolglos geblieben, trotz der freundlichen Unterstützung des Vorstandes.»

¹⁾ J. Schön, kgl. sächs. Hauptmann, Geschichte der Handfeuerwaffen, 1858, 5, schreibt: «um das Jahr 846 n. Chr.» — M. Jähns, G. d. K. I, 156, stützt sich auf Ferd. Höfer, welcher in seiner Histoire de la chimie (I, Paris 1866) nachweist, dass Marcus im 9. Jahrhundert bereits citirt wird. — Upmann verweist Marcus in das 13. Jahrhundert. — G. Köhler, III, 1, 167 und 169 sagt: «Das *liber ignium* wird bald nach 1225 verfasst worden sein». — S. J. v. Romocky 115 nimmt an, «dass das Feuerbuch des Marcus die Form, in welcher es Bacon und Albert um 1267 vorlag, erst etwa ein Jahrzehnt früher erhalten hat».

²⁾ J. G. Hoyer, Geschichte der Kriegskunst, 1797, I, 36 ff. — Dr. H. Hansjakob: Der schwarze Berthold, der Erfinder des Schiesspulvers und der Feuerwaffen, 1891, Cap.: «Die drei Pulver-Mönche», 6 ff. — S. J. v. Romocky, Cap. III: «Die Explosivstoffe im Abendlande», 83 ff.; Cap. IV: «Das Feuerbuch des Marcus Graecus», 114 ff.

³⁾ Rénard, belg. Major: Revue militaire belge, Tome III, p. 584, Lüttich 1843; — bei Jähns, Handbuch 774 u. G. d. K. I, 224.

¹⁾ S. J. v. Romocki 68 ff.

²⁾ G. Köhler, Generalmajor, Die Entwicklung des Kriegswesens und der Kriegführung in der Ritterzeit, 1886—89, III, 1, 220. — M. Jähns, Oberstlieutenant, Handbuch einer Geschichte des Kriegswesens von der Urzeit bis zur Renaissance, 1880, 520. — M. Jähns, Geschichte der Kriegswissenschaften vornehmlich in Deutschland, 1889, I, 181.

³⁾ S. J. v. Romocki 77 ff.

⁴⁾ Upmann, Das Schiesspulver, dessen Geschichte, Fabrikation und Eigenschaften, Braunschweig 1874, 6.

⁵⁾ S. J. v. Romocki 77.

Köhler bemerkt, «die Angabe der Annalen von Gent zum Jahre 1313 findet in den Thatsachen nicht den geringsten Anhalt».¹⁾

Die nächste Nachricht bringen die Chroniques messines par Huguenin (Metz 1838), welche melden, dass Metz im Jahre 1324 coulevrines und serpentes besessen habe.

Ueber diese Angaben gehen die Ansichten auseinander.

Jähns schreibt:²⁾ «Nun sind die Chroniques messines eine abgeleitete Arbeit, welche auf ein altes Reimgedicht zurückführen: «La guerre de Metz en 1324» (Publié par E. de Bouteilles. Paris 1875) und in diesem steht an Stelle von coulevrines und serpentes der dem 14. Jahrhundert durchaus entsprechende Ausdruck espignoles. Dieser Ausdruck kann allerdings engins' älterer Art (Standarmrüste) bezeichnen, ebenso gut aber auch engins à feu, und da die Bearbeiter des Reimgedichts solche darunter verstanden haben, so ist doch wahrscheinlicher, dass es sich um Geschütze handelt als um älteres Werkzeug.»

General Köhler ist jedoch der bestimmten Ansicht, dass Metz im Jahre 1324 keine Feuerwaffen gehabt, sondern nur Espingolen.³⁾

Nun kommt in der Zeitfolge eine Nachricht aus Spanien, welche berichtet, dass im Jahre 1325 «Ismael, König von Granada, die Stadt Baza Tag und Nacht mit Maschinen beschossen habe, welche mit grossem, donnerähnlichem Geräusche Feuerkugeln in die Stadt warfen.»

Auch diese Nachricht wird verschieden aufgenommen.⁴⁾

Köhler schreibt:⁵⁾ «Das können nun zwar Bliden gewesen sein, aber der Chronist (Conde) nennt zwei Arten von Maschinen und bezeichnet im folgenden Jahr, wo der König Martos beschoss, die Maschinen als Donnermaschinen (machinas de truenos), was zu sehr an die Ausdrücke erinnert, die man im Abendlande den ersten Geschützen gab.»

Jähns glaubt «die machinas de truenos, mit denen der wenig zuverlässige Geschichtsschreiber Conde im Jahre 1325 den König von Granada die Stadt Baza beschossen lässt, und die pelotas de hierro que se lazaban con fuego, welche er denselben König 1331 gegen Alicante verwenden lässt, sind mindestens ebenso fragwürdiger Natur, wie die oben besprochenen Metzger Espingolen von 1324.»⁶⁾

Romocky urtheilt noch bestimmter und glaubt «dass die spanischen Araber noch bei der Belagerung von Tarifa im Jahre 1340 und von Algeciras

in den Jahren 1342—1344 keine Geschütze gehabt haben, wenigstens geht das selbst aus Condes und Casiris Berichten nicht hervor».¹⁾

Nun kommt in der chronologischen Reihenfolge eine Nachricht aus Italien vom Jahre 1326, welche von mehreren Seiten²⁾ als bestimmte und sichere Nachricht für das Vorkommen von Feuerwaffen aufgefasst wurde. Die Urkunde ist vom 11. Februar 1326 datiert; in derselben ertheilt die Signoria von Florenz den Behörden den Befehl, zwei Beamte anzustellen mit dem Auftrage, auf Kosten der Republik eiserne Kugeln und Kanonen von Metall (pilas seu pallotas ferreas et canones de metallo) zur Vertheidigung der Burgen und Dörfer der Republik fertigen zu lassen.

Romocki³⁾ schreibt über diese Urkunde folgendes: «doch gehört diese Urkunde zu den «Entdeckungen» des berühmten Libri, welcher im Jahre 1850 aus der Pariser Academie ausgestossen und zu zehnjähriger Zuchthausstrafe verurtheilt wurde, da er an verschiedenen Orten Urkunden gestohlen und, nachdem er sie durch geschickte Aenderungen scheinbar werthvoller gemacht, verkauft hatte, und dürfte, wie auch Berthelot (im historischen Anhang zu seinem Werke «Sur la force des matières explosives») annimmt, als im Datum gefälscht zu betrachten sein.»

Endlich — vom Jahre 1331 — stammt eine zweifellose Nachricht über Vorkommen von Feuerwaffen und zwar ebenfalls aus Italien. Es heisst in der Chronik von Cividale — zum Jahre 1331 «ponentes vasa versus Civitatem» — «et extrinseci balistabant cum sclopo versus Terram».⁴⁾

Die Bezeichnung «vasa», deutsch «Büchse», «Häfen» oder selbst «Krug», französisch «boîtes», «pots» wird für die ältesten Feuerwaffen angewendet und entsprach wahrscheinlich der ersten Form derselben. Sclopus (scloppus, stloppus) Schall, Klapps-, Schuss, — italien. schioppo bedeutet gewöhnlich eine Handfeuerwaffe, im Gegensatz zu schwereren Waffen.

Romocki bemerkt hierzu: «diese Nachricht deutet keineswegs auf die arabischen Länder, sondern auf Deutschland als Ursprungsland der Geschütze hin.» Der Kampf spielt sich im nordöstlichsten Theile Italiens, dicht an der Grenze der österreichischen Lande vor der Stadt Cividale in Friaul ab, und diejenigen, welche Cividale mit Geschütz angreifen, sind deutsche Ritter, und haben «de Crusbergo» und «de Spilimbergo» geheissen.

¹⁾ S. J. v. Romocki I, 82.

²⁾ Dr. B. Hidber: Das erste Schiesspulver und Geschütz in der Schweiz, 1866, p. 9, aus den sog. Rifformagioni (Archivio centrale di stato in Firenze). — Nach Lacabane, Bibliothèque de l'école de chartes, T. I, série 2, 50; — bei Köhler III, I, 215; — bei Jähns, G. d. K. I, 228.

³⁾ S. J. v. Romocki I, 80.

⁴⁾ L. A. Muratori, «Rerum Italicarum scriptores», Bd. XXIV; — bei S. J. v. Romocki I, 81; — erwähnt bei Köhler III, I, 225; — M. Jähns Hdb. 775.

¹⁾ Köhler III, I, 236.

²⁾ Jähns, G. d. K. I, 226 und 227.

³⁾ Köhler III, I, 237.

⁴⁾ Köhler III, I, 222.

⁵⁾ Conde, Historia de la dominacion de los Arabes en España III, 6, XVIII; — bei Köhler, Jähns, Romocki.

⁶⁾ Jähns, G. d. K. I, 228.

Die nächste Nachricht vom Jahre 1334 kommt gleichfalls aus dem nordöstlichen Italien und ist im «Chronicon Estense»¹⁾ enthalten, «Marchio . . . prae-parari fecit maximam quantitatem balistarum, sclopetorum, spingardarum».

Nun folgt eine Nachricht vom Jahre 1338, welche das erste Vorkommen der Feuerwaffen in Frankreich meldet.

Die von Lacabane zuerst veröffentlichte Urkunde besagt: «dass zu Rouen von der königlichen Marine an die Landtruppen übergeben wurden: «un pot de fer à traire garros à feu, 48 garros ferrés et empenés en deux cassez, une livre de salpêtre et demie livre de souffre vif pour faire poudre pour traire les dix garros.»²⁾ Im Jahre 1339 wird nach dem Glossar von Ducange, Artikel: bombarde, eine gewisse Summe für Pulver und andere Bedürfnisse «aux canons qui étoient devant Puy-Guillem in Périgord verausgabt.

Aus dem Jahre 1339 datiren auch mehrere Rechnungen der Stadt Brügge, aus welchen zu entnehmen ist, dass einem Kaufmanne 22 sous für Eisen bezahlt werden, um die ribaudequins (niewen enginen di men heet ribaude) auf ihren Wagen mit mehreren Bändern zu verbinden. — Es wird auch ein maitre des ribaudequins genannt, welcher später im Solde Eduard III. wieder erscheint.³⁾

Die Engländer sollen auch in der Seeschlacht bei Sluis, am 22. Juni 1340 und bei Crécy am 26. August 1346 Kanonen verwendet haben.⁴⁾

Endlich kommt eine bestimmte und sichere Nachricht über Vorkommen der Feuerwaffen in Deutschland.

Die Rechnungen der Stadt Aachen vom Jahre 1346 enthalten folgende Ausgaben: «Item pro una busa ferrea ad sagittandum tonitrum 5 schilde. — Item pro salpetra ad sagittandum cum busa 7 sch. — Item magistro Petro carpentario de ligneo opere ad busam 6 sch. — Item 1 Dugtzin de clavis et opere sue ad eandem busam 6 sch.»⁵⁾

In Nürnberg erhält laut einem Rechnungsbuche vom Jahre 1356 Meister Sängers Lohn für Geschütz und Pulver;⁶⁾ und zum Jahre 1362 meldet die Hogel'sche Chronik von Erfurt, dass der neu gewählte Rath die Büchsen beschafft hat.⁷⁾

1364 bringt Herzog Stefan von Baiern vor Mühldorf Büchsen zur Anwendung⁸⁾ und in dem-

selben Jahre werden Büchsen bei der Belagerung von Kowno erwähnt.¹⁾

Basel soll im Jahre 1371 die ersten Donnerbüchsen erhalten haben und nach einer Stadtrechnung vom Jahre 1381 erhielt Bern Geschütze.²⁾

Welcher Art und von welcher Wirkung diese Feuerwaffen waren, sagt recht deutlich die oben erwähnte Chronik von Cividale zum Jahre 1331 in den Worten «et nihil nocuit». — Ferner wird in den Berichten über die Schlacht von Crécy erzählt, dass die Wirkung der Kanonen nur insoweit beabsichtigt war, um die Pferde und genuesischen Armrustschützen zu erschrecken;³⁾ der Donner der Geschütze veranlasste auch die Verwirrung der Reiterei, derselbe sollte nur den Beginn der Schlacht verkünden.

Sehr interessanten Aufschluss in dieser Beziehung giebt auch eine Instruction über die Vertheidigung der Burg Bioule, welche, im Besitze des Ritters Hugues de Cardilhac, im Jahre 1347 mit 22 Kanonen armirt war. Die Instruction sagt, dass man bei Annäherung des Feindes zuerst mit den grossen Armrösten schiessen solle, die am weitesten gingen, dann mit den Schleudern und schliesslich mit den Kanonen, die also nur auf sehr kurze Entfernungen zu verwenden waren. Die 22 Kanonen hatten 11 Mann zur Bedienung, so dass ein Mann auf zwei Geschütze kam.⁴⁾

Wenn man nun trotzdem in der Wirkung der Feuerwaffen eine erwünschte Unterstützung suchte, so mag dies in der Kriegführung damaliger Zeit gelegen sein, welcher im Belagerungskriege zum Breschelegen nur die Maschinen des Alterthums zur Verfügung standen. Diese lösten jedoch ihre Aufgabe recht langsam; und oft hatte der Vertheidiger Zeit, neue Abschnitte herzustellen; die Schuss- und Wurfmaschinen des Mittelalters waren zum Breschelegen nicht geeignet;⁵⁾ man suchte endlich in der mächtigen Triebkraft des Pulvers, deren volle Erkenntniss in der Construction von Feuerwaffen zum praktischen Ausdruck kam, die gewünschte Unterstützung.

War man einmal von dem Nutzen und Vortheile der neuen Waffe überzeugt, so war es auch natürlich, dass die Aufmerksamkeit der Kriegsleute und Handwerker sich auf dieses neue Kriegsmittel vereinigte und dass man sofort sich bemühte, die bisherige Wirkung durch Vergrösserung der Feuerwaffen zu verstärken. Hierdurch wird es auch er-

¹⁾ Bei Muratori B. XV, C. 396 nach S. J. v. Romocki I, 81.

²⁾ Köhler III, 1, 228.

³⁾ Kervyn de Lettenhove, Histoire de Flandres, Brügge 1874, III, 246; — bei Jähns, G. d. K. I, 227; — u. bei Köhler III, 1, 229.

⁴⁾ Köhler, ebenda.

⁵⁾ Laurent, Aachener Stadtrechnungen aus dem 14. Jahrhundert, Aachen 1866, p. 182; — bei Köhler III, 1, 238; — bei Jähns, G. d. K. I, 227.

⁶⁾ J. Würdinger, kgl. bair. Oberstlieutenant, Kriegsgeschichte von Bayern, Franken, Pfalz und Schwaben von 1347—1506, München 1868, II, 342. — Köhler III, 1, 238 nennt: Siebenkees, Kleine Chronik der Stadt Nürnberg, Altdorf 1790.

⁷⁾ Köhler III, 1, 238.

⁸⁾ Nicolaus Grill. Chronik von Mühldorf: Baierische Annalen,

Vaterlandskunde, 1835, 30; — in Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen, herausgegeben vom Germanischen Museum, 1872 (Essenwein), 8.

¹⁾ Joh. v. Posilge, SS. rer. Pr. 3, 82; — bei Köhler III, 1, 238.

²⁾ Dr. B. Hidber, 11 und 12.

³⁾ Köhler III, 1, 231; — Dr. B. Hidber, 9 (Muratori, Rer. ital. script.).

⁴⁾ Nach Favé, Études sur le passé et l'avenir de l'artillerie 3, 80—83; — bei Köhler III, 1, 231.

⁵⁾ Vgl. Köhler III, 1.

klärlich, dass aus verhältnissmässig früher Zeit über-grosse Feuerbüchsen gemeldet werden.¹⁾

Die Feuerwaffe als Schiesswaffe entwickelt sich wohl gleichzeitig aber doch in zweiter Linie; hierzu mussten vorerst die Schussentfernungen der bisherigen Schiesswaffen erreicht werden, und weil bei diesen die Wirkung am Ziele eine bedeutend geringere zu sein brauchte, wie oben, so genügten hierzu kleinere Geschosse und kleinere Feuerwaffen.

¹⁾ Vgl. Quellen I.

Bei diesen kleinen Feuerwaffen war das Experimentieren nicht so kostspielig und weniger gefährlich, so dass die Versuche zahlreich aufgenommen werden konnten. In dem Bestreben, die Schussweiten zu vergrössern, kam man zur Erkenntniss des Einflusses der Elevation auf Schussweite und Wirkung, und mit dieser Erkenntniss nahm auch die Schiesskunst mit den Feuerwaffen ihren Anfang!

(Fortsetzung folgt.)

Solinger Schwertschmiede-Familien.

Von **Albert Weyersberg** in Solingen.

(3. Fortsetzung.)

Die Familien Weyersberg.

Soweit genauere Nachrichten über die alte Klingengstadt Solingen vorliegen, geschieht auch Angehörige der Familien Weyersberg Erwähnung. Ihr Name tritt uns in verschiedener Schreibweise entgegen, wir finden ihn Wirsberg, Wirsbergh, Wirsberch, Wiesberg, Wiersberg, Wiersbergh, Weirsbergh, Weiersbergh, Weyersbergh, Weiersberg und Weyersberg geschrieben.¹⁾

Mündlicher Ueberlieferung zufolge sollen ihre Vorfahren zu jenen aus Steiermark gekommenen Einwanderern gehört haben, die für die Hebung und Entwicklung des Solinger Schwertschmiedehandwerks von Bedeutung gewesen sind.²⁾

Während jetzt der Name Weyersberg in Steiermark, bezw. der Stadt Steyr im heutigen Ober-Oesterreich, nicht mehr vorkommt, war derselbe vor mehreren Jahrhunderten, jedenfalls bis über die Mitte des sechszehnten Jahrhunderts hinaus, dort vertreten. Dies geht hervor aus einem Steyrer Meisterbuch, das die Angabe enthält: «Antonis Weierperg ist Meister worden den Feiertag nach Frohnleichnam, Juni 1552. Jahr».³⁾

¹⁾ Weyersberg, Albert, «Die in den privilegierten Handwerken der Solinger Industrie vertretenen Familiennamen», Monatsschrift des Bergischen Geschichtsvereins, Jahrg. 1895. Die Annahme des Herrn Professors August von Heyden, dass erst vom Anfange des 17. Jahrhunderts ab Schwertschmiede Namens Wiersberg bekannt seien, trifft nicht zu und könnte die Klinge des preussischen Reichsschwertes deshalb immerhin von einem Wiersberg herühren — vergl. Lessing, Julius, «Die Schwerter des preussischen Kröntresors», Jahrbuch der Kgl. preuss. Kunstsammlungen 1895. Heft II.

²⁾ Derselbe, «Chronik der Familie Weyersberg». 1893.

³⁾ Mittheilung des Herrn Genossenschaftsvorstehers Michael Scharfing zu Steyr. Die Schreibweise ist nicht ganz deutlich; möglicherweise soll es nicht Weierperg, sondern Weiersperg oder gar Weiersberg heissen. — Nachdem mehrere Versuche des Verfassers, die Namen der in den älteren Steyrer Meisterrollen aufgeführten Schmiede zu erfahren, erfolglos geblieben sind, möchte derselbe hier nicht unerwähnt lassen, dass eine Vergleichung dieser Namen mit denen der Solinger Meister vielleicht sehr willkommene Aufklärungen geben würde.

Wendelin Boeheim gebührt das Verdienst, noch frühere Spuren entdeckt zu haben. Er fand zunächst den Namen Wirsperger schon zu Anfang des 16. Jahrhunderts in den Protokollen der Stadt Nürnberg, wo ein Veit Wirsperger um 1518 ein Haus am Thiergärtnerthore, neben jenem des Plattners Hans Grünewalt, besass. Ferner begegnete er in einer Hofstaatsordnung des Kaisers Maximilian II. um 1565 zu Wien dem Klingenschmied Wolf Ernst Wirsberg als kaiserlichen Rüstmeister und endlich in einem Kleinodien-Inventare aus jener Zeit dem Truchsess Wierschper.¹⁾ Vielleicht gehörte dieser dem fränkischen Adelsgeschlechte von Wirsberg (auch Wirschberg, Würsberg und Wirssberg geschrieben) an, das im Jahre 1687 mit Christoph von Wirsberg erlosch. Dass es auch noch andere Familien von Wiersberg gegeben hat, geht aus einer ungefähr 3200 Zeichnungen von Familienwappen umfassenden Sammlung hervor, die sich 1660 im Besitze eines Herrn Joh. Andre Flugl von Aspermont in Tirol befand.²⁾

Zu erwähnen ist noch der ganz nahe der Stadt Solingen liegende alte Hof «Wiersberg» und die Ortsbezeichnung «am Wiersberg» oder «am Weiersberg», nach welcher die Weyersberger Strasse benannt ist. Dort wohnte im siebzehnten Jahrhundert eine Schwertschmiedefamilie Tesche, die ihrem Namen, wohl zur Unterscheidung von anderen, den Hofnamen beifügte und ihre Klingen ebenfalls in dieser Weise zeichnen liess, z. B. Jan Tesche Wiersberg, Wilhelm Tesche-Wirsberg und Clemens Tesche-Weyersberg. Im achtzehnten Jahrhundert scheint diese Zusammenstellung wieder abgekommen zu sein.³⁾

¹⁾ Boeheim Wendelin, «Meister der Waffenschmiedekunst vom 14. bis ins 18. Jahrhundert». Berlin 1897. S. 224.

²⁾ Chronik der Familie Weyersberg. S. 45.

³⁾ Weyersberg, A., «Solinger Schwertschmiede des 16. und 17. Jahrhunderts und ihre Erzeugnisse». Monatsschrift des Bergischen Geschichtsvereins, Jahrg. 1896, S. 220, 22.

Sehr erschwert wird die Forschung durch das häufige Vorkommen derselben Rufnamen. Vorzugsweise beliebt war der Name Peter, ihm schlossen sich an die Namen Clemens, Wilhelm und Johannes. Zu Beginn des siebzehnten Jahrhunderts können bei den Weyersberg Vater und Sohn, möglichenfalls auch noch ein Enkel, ganz wohl den gleichen Namen getragen und sich des gleichen Schmiedezeichens bedient haben, ohne dass wir heute in der Lage sind, dieses festzustellen, stehen uns doch aus jenen Zeiten weder Tauf- und Sterbebücher noch Schwertschmiedeprotokolle zu Gebote. Ausser auf einige wenige städtischen und kirchlichen Urkunden ist die Forschung für die ältere Periode einzig angewiesen auf die Schwerter und Degen, welche damals angefertigt worden sind. Die Zeichen und Inschriften, die sich auf deren Klingen finden, müssen deshalb sorgfältig gesammelt und verglichen werden. Hier zu helfen und mehr und mehr Aufklärung zu schaffen, steht in erster Linie bei den Besitzern und Verwaltungen der Waffensammlungen.

Unter den dargelegten Umständen dürfen die folgenden Zusammenstellungen, wenigstens was die ältere Zeit anbelangt, selbstredend nicht als etwas endgültig Fertiges, sondern bloss als ein Versuch angesehen werden, im Anschlusse an frühere Arbeiten für die historische Waffenkunde zu wirken.

Wilhelm Wiersberg (1), auch Weilm Weiersbergh geschrieben, Bürgermeister von Solingen 1573/74, 1590/91 und 1594/95,¹⁾ Kirchmeister 1585, Scheffe 1591, 1601, im Kirchenvorstand 1601, 1605, 1607. (Vergl. Boheim, Wendelin, «Meister der Waffenschmiedekunst vom XIV. bis ins XVIII. Jahrhundert». Berlin. 1897. S. 224/27.)

Degen aus dem letzten Drittel des 16. Jahrhunderts. Klinge mit der Inschrift «WILHELM WIRSBERG ME FECIT SOLINGEN». Zeichen: Zange. (Kgl. Leibrüstammer in Stockholm C. A. Ossbahr's Führer v. J. 1889 40c.)

Prunkdegen aus dem letzten Drittel des 16. Jahrhunderts. Die flache und kurze, zu einem Drittel mit Gravirungen verzierte Klinge trägt in grossen Buchstaben die Inschrift «WILHELM WIRSBERG ME FECIT SOLINGEN», ferner mehrere lateinische Sinnsprüche. (Kgl. Leibrüstammer in Stockholm, C. A. Ossbahr's Führer a. d. J. 1889 u. 1894, 73d, wo sich auch Nachrichten über die Schicksale dieses Degens finden.)

Degen mit Gratklinge (Ende des 16. Jahrhunderts). Auf jeder Seite zweimal die Inschrift «WILHELM WIRSBERGH ME FECIT SOLINGEN». Auf dem Kopf «WILHELM WIRSBERGH ME FECIT SOLINGEN» und ein grosses in Kupfer tauschirtes Zangenzeichen, ferner eine eingeschlagene kleine Zange. (Musée d'Artillerie in Paris, L. Robert's Katalog v. J. 1889, J. 154. — Die beiden Zangenzeichen sind abgebildet)

¹⁾ Die Wahl des Bürgermeisters fand alljährlich am 24. Juni, dem St. Johannstag, statt.


Degen. Klinge mit Kopf 1.05 m lang, am unteren Kopf 2.2 cm breit. Auf beiden Seiten die Inschrift:

× WILHELM × WIRSBERCH × ME FECIT
× WILHELM × WIRSBERCH × SOLINGEN × ∞.

Das Zeichen der Zange ist in ovaler Umrahmung viermal angebracht.

Der Degen soll im Jahre 1627 vom Markgrafen Georg Friedrich von Baden getragen worden sein. (Grossherz. Sammlung in Karlsruhe No. G 86 — laut Mittheilung des Herrn Geh. Rath's Dr. E. Wagner.)

Prunkdegen aus der Zeit von 1570 (?) bis 1620. Gratklinge mit stumpfer Spitze. Die Klinge zeigt auf der einen Seite die einander zugewandten Brustbilder von «HENRIC. FRIDERI. PRINC. ARRAVSIOI»¹⁾ und von «JOHANNES ERNEST COM. A. NASSAVE», darunter «AD DEFENSIONEM NON OFENSIONEM», darüber »VERITATEM DILIGTE ET PVGNAGTE PROP». Auf der anderen Seite befinden sich die einander zugewandten Brustbilder von «FRIDERIC. DG. COM. SOLMEN DOM. IN MVTZB.» und von «ERNEST COM. MANSFELD MARCH. CASTELI», darunter WILHELM WIRSBERG ME FECIT. SOLING», darüber «SI DEVS PRO NOBIS CVIS CONTRAN (OS)». Auf dem Kopf beiderseits je

zwei Zangen:  (Bayer. Nationalmuseum zu

München, I. Stock, Saal III, No. 33 — laut Mittheilung des Herrn Directors Dr. W. H. von Riehl.)

Degen. Klinge 93 cm lang, oben 4.3 cm breit. Auf einer Seite oben, der Breite nach FIDE . SED . CVI . VIDE, alsdann ein gravirtes und vergoldetes Medaillon mit dem Bilde Gustav Adolfs von Schweden und darunter «ME FECIT SOLIGN»; auf der anderen Seite oben «IN . HOC . SIGNO . VINCES», weiter ein Medaillon mit dem Bilde des schwedischen Feldmarschalls Joh. Banér und darunter ME FECIT SOLIGN. Zeichen: Die Zange. (Grossh. Sammlung in Karlsruhe No. G. 817 — laut Mittheilung des Herrn Geh. Rath's Dr. E. Wagner.)

Degen, angefertigt etwas vor der Mitte des 17. Jahrhunderts. Gratklinge. Auf jeder Seite derselben ein Medaillon mit Bild und Umschrift. Die Umschriften lauten «LO COMTE . GENERALI . TYLLI . ET MARBIS . SERO . BAVARI . DVCI» und «ALBERTVS . AVSTRIA . ARCHIDVCI . BVRGVNDI . DUCI . PR . AC . DOM. Auf dem Kopf die Zange. (Musée d'Artillerie in Paris, L. Robert's Katalog v. J. 1889, J. 217.)

Wohl zu beachten ist, dass die beiden letztgenannten Degen (Karlsruhe No. G. 817 und Paris J. 217), da sie bloss das Zangenzeichen, nicht aber den Namen «WILHELM WIRSBERG» tragen, ebenso gut von Clemens Wirsberg, der die Zange gleichfalls benutzte, angefertigt sein können.

¹⁾ Heinrich Friedrich von Oranien, geb. 1584, Statthalter der Niederlande 1625, † 1647.

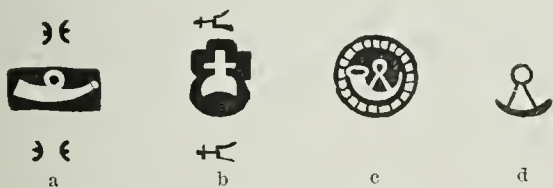
Wie Wendelin Boeheim berichtet, besitzt die Armeria Real zu Madrid eine sehr interessante Klinge von Wilhelm Wirsberg. Auf derselben erblickt man die Bildnisse Heinrich Friedrichs von Oranien und Johann Georgs, Herzogs von Sachsen und Jülich-Kleve-Berg. Das betreffende Schwert (A. No. 264) soll von dem Herzoge von Weimar 1634 bei Nördlingen erbeutet worden sein.

Boeheim erwähnt ferner die Klinge eines Degens in der Armeria Reale zu Turin (G. 47), die neben der kleinen Zange und dem Namen Wilhelm Wirsberg noch das Königskopfzeichen tragen soll. Diese eigenenthümliche Zusammenstellung bedarf der Aufklärung, und wäre es zunächst wichtig, das Alter der Klinge ihrer Form und Ausschmückung nach zu bestimmen. Der Zeichenfrage könnte erst in zweiter Linie näher getreten werden, gestützt auf möglichst getreue Abbildungen. In der kaiserlichen Eremitage zu St. Petersburg befindet sich ein Degen, auf dessen Klinge die Zange nicht weniger als 32 mal eingeschlagen ist.¹⁾

Endlich sei noch eines Bidenhänders aus dem Ende des 16. Jahrhunderts gedacht, der, wie L. Robert, der Conservator des Pariser Artilleriemuseums, in seinem Führer v. J. 1889 unter J. 66 bemerkt, wahrscheinlich von einem Wirsberg herrührt, da die Klinge als Zeichen ausser einem auf einem Kreise, in dem ein W angebracht ist, stehenden Patriarchenkreuz eine fest geknüpfte Bandschleife (Abbildung S. 23), die der Wirsberg'schen Beisszange sehr ähnlich sieht, aufweist.²⁾

Peter Wirsberg (I), Bürgermeister von Solingen 1617/18, 1622/23 und 1627/28, Scheffe 1609, 1611, 1614 und 1618, im Kirchenvorstand 1609, 1611/13, 1624 und 1627.

Rudolf Cronau bildet in seiner Geschichte der Solinger Klingenindustrie — Stuttgart, 1885 — vier Klingenzeichen ab:



und bemerkt, dass er a, b und c auf Klingen des Historischen Museums in Dresden, d dagegen im Königlichen Arsenal zu Kopenhagen gefunden habe.

¹⁾ Mit Zangenzeichen ist übrigens auch ein halber Harnisch des Museums der Porte de Hal zu Brüssel versehen. — I. Serie. No. 33, S. 4. Vergl. Zeitschrift für Historische Waffenkunde, I. Band, S. 102.

²⁾ Robert gibt noch die Abbildung eines anderen, gleichfalls an die Beisszange erinnernden Klingenzeichens — der Lichtputzscheere (S. 21). Das Kreuzzeichen gibt er nicht wieder, vielleicht handelt es sich hier um eine besondere Form des Reichsapfels. — In den späteren Solinger Zeichenrollen ist übrigens weder die Beisszange noch das Jagdhorn des Peter Wirsberg mehr zu finden. Es liegt die Vermuthung nahe, dass sich die Erben über den Besitz der werthvollen Klingenmarken nicht haben verständigen können.

In M. v. Ehrenthal's Führer durch das Kgl. Historische Museum zu Dresden — Dresden, 1896 — geschieht indess weder des Zeichens a noch der Marke b Erwähnung. Dem rund umrahmten Jagdhorn c begegnet man auch in etwas abweichender Zeichnung.

Rappier mit dem Hornzeichen d, von M. v. Ehrenthal wohl versehentlich Wilhelm Wirsberg zugeschrieben (Histor. Museum zu Dresden, Schrank XIII, No. 326. Das Zeichen ist im Führer abgebildet.)

Stossdegen (um 1580 angefertigt), Klinge von «PETTHER WERSBERCH», mit der Jagdhornmarke c (Abbildung im Führer). Dazugehörig ein Dolch mit Giftzügen in der Klinge (histor. Museum zu Dresden, Schrank VI, No. 146).

Degen aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts. Schöne Riemenklinge mit zwei hohlen Schnüren, zwischen denen sich die Inschriften PETTHER WIRSBERG ME FECIT — PETTHER WIRSBERG SOLINGEN befinden. Auf dem Kopf das Jagdhorn (vergl. c, Abbildung S. 76 des Katalogs) und auf dem Schilde ein anderes unbestimmbares Zeichen (Musée d'Artillerie in Paris, L. Robert's Katalog v. J. 1889, J. 190).

Degen, 1.13 m lang. Stossklinge 97 cm lang, oben 3.1 cm breit. In der Kehlung (auf einer Seite) das Wolfszeichen. Schmiedezeichen (Abbildung No. 77): das Jagdhorn in rundem Rahmen, c ähnlich, aber anders gerundet (Fürstliches Zeughaus in Schwarzburg No. 459).

C. A. Osbahr, der Verfasser des wirklich muster-gültig ausgearbeiteten Führers durch das Schwarzbürger Zeughaus — Rudolstadt, 1895 — bemerkt noch, dass der Degen wahrscheinlich im Jahre 1623 geliefert worden ist.

Degen aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Die flache, zweischneidige, auf jeder Seite mit einer Blutrinne versehene Klinge trägt in einer der Rinnen den Vornamen und in der anderen den Familiennamen von «PETTHER WIRSBERCH», ausserdem den Reichsapfel. Klinge oben 2.7 cm breit. (Musée de la Porte de Hal in Brüssel, S. VIII, No. 102 — laut Mittheilung des Herrn de Haulleville.)

Ob die Angabe Wendelin Boeheim's, die Klinge trage das Hornzeichen, richtig ist, bleibe dahingestellt. de Haulleville erwähnt in einem Briefe v. 18. Juli 1892 nichts davon.

Degen. Getragen von König Gustav Adolf II. von Schweden. Die Klinge zeigt die Inschrift «PETER WEIRSBERGH» (Kgl. Leibrückkammer in Stockholm — C. A. Ossbahr's Führer a. d. J. 1889 u. 1894, 47 d.).

W. Boeheim berichtet, dass Peter Wirsberg auch in den kaiserlichen Sammlungen zu Wien durch eine Klinge mit seinem Namen und dem Jagdhorn vertreten ist und dass man ferner Klingen von ihm mit der Bezeichnung «PETTHER WIRSBERG» an einem Schwerte (1205) und an drei Degen (1383, 1384

und 1692) im königlich bayerischen Armeemuseum zu München erblickt.¹⁾

Rudolf Cronau fand Klingen dieses Meisters im Tower zu London und im Königlichen Arsenal zu Kopenhagen.²⁾

Von Peter Wirsberg soll auch ein Schwert herühren, das der englische Politiker John Hampden († 1643) benutzt hat und das sich jetzt im Besitze eines Nachkommen desselben befindet (The Ironmonger No. 651 Vol. XXXV, London 1886: «Cavalry swords and sword making at Solingen»).

Wilhelm Weiersberg (2), Kirchmeister 1622/23, im Kirchenvorstand 1635.³⁾

Vielleicht dürfen wir diesem Meister eine Degenklinge zuschreiben, die sich in der Waffensammlung der Herren Becker in Hilden bei Düsseldorf befindet.

Die oben 3 cm breite Klinge ist in der Länge von 63,5 cm abgebrochen. Am oberen Theil in Länge von 15,5 cm sieht man auf jeder Seite zwei eingelegte Messingplättchen und zwei Medaillonbilder mit Umschriften.

Auf den Seiten der vier Messingplättchen ist ein dem Wappen von Kleve ähnliches Zeichen achtmal angebracht. Ausserdem liest man in der Mitte der vier Plättchen:

«WILHELM» «WIRSBERCH» } auf einer Seite
«WILHELM» «WIRSBERCH» } der Klinge
und
«ME FECIT» «SOLIGEN» } auf der andern
«ME FECIT» «SOLIGEN» } Seite.

Die Umschriften der vier Medaillonbilder lauten: «HENRICVS . COM . DE . MONTE . TOTIVS . GELD . GVBERNAT», «? . ET MARBIS . S . BAVARI . DVCI . LOCOMTE GENS», «JOHANES . ERNESTVS . COM . A . NASSAV . CATZ . VIA.» «FERDINANDVS II . D . G . ROM . IMP.⁴⁾ S . AVG . BO».

Wendelin Boheim bringt in den Meistern der Waffenschmiedekunst eine Abbildung des Klingenzeichens.

Clemens Wirsberg (1), Unter der grossen Zahl von Schwertschmieden, die am 31. März 1640 den Handwerkseid ablegten, war auch dieser Meister. Da er sich des von Wilhelm (1) gebrauchten

Zangenzichens bediente, dürften die beiden in nahen verwandtschaftlichen Beziehungen gestanden haben. Vielleicht war Clemens ein Sohn des Wilhelm.

Das in den Jahren 1684/88 angelegte Solinger Grundbuch nennt die Geschwister Martha und Wilhelm Weyersberg als Besitzer von Ländereien, die ihnen als Erbgut ihres Vaters, des Bürgers Clemens Weyersberg, zugefallen waren. 1661 wurde ein Clemens Weyersberg beerdigt.

Von diesem Meister ist bisher nur ein Erzeugniss bekannt, das seinen Namen trägt:

Schwert zum Hieb und Stoss. Auf der einen Seite der Klinge in feiner Aetzung ein von Ornamenten umrahmtes Medaillon mit einer Zange und der Umschrift «CLEMENS . WIRSBERG . ME . FECIT . SOLLIGEN . ANNO 1638»; auf der Daumenseite ein Medaillon mit einem Brustbild und der Umschrift «JOHANNIS . GEORGIVS . D . G . DVX . SAXON . JVL . CLIV . MONT . LANDGR . THVR». Auf dem Kopf auf der Daumenseite eine Zange. (Bayr. Nationalmuseum zu München, I. Stock, Saal III, No. 56 — laut Mittheilung des Herrn Directors Dr. W. H. von Riehl.)



Sehr wohl möglich ist es, dass Klingen, welche nur das Zangenzeichen, aber keinen Namen aufweisen und die bisher Wilhelm Wirsberg (1) zugeschrieben werden, von Clemens' (1) Hand stammen. Sicher dürfte dieses der Fall sein, wenn sie um die Mitte des 17. Jahrhunderts angefertigt sind.

Des Jagdhornzeichens wird sich Clemens (1) schwerlich bedient haben.¹⁾

Johann Wirsberg (1). Im Jahre 1640 wurde ein Johannes Wirsberg als Schwertschmied vereidet. Ein Schwertschmied Johannes Wirsberg wird auch 1649 erwähnt. 1664 ist von der Beerdigung eines Johannes Weyersberg die Rede. Um das Jahr 1685 war ein Johannes Weyersberg Eigenthümer eines Hauses an der Obernstrasse in Solingen, er starb 1687 im Alter von 60 Jahren. Sein Erbe hiess Abraham, Johannes' Sohn, und wohnte im Kirchspiel Wald. 1686 starb gleichfalls ein Johann Weyersberg, dieser war erst 29 Jahre alt.

Eine Klinge mit dem Namen «Johann Wirsberg» soll sich in der früheren Sammlung Hammer zu Stockholm, die inzwischen versteigert worden ist, befinden haben.

Teiss Wirsberg (1). Beerdigungsprotokoll v. 31. März 1640.

Peter Wirsberg, Peters Sohn (2). Beerdigungsprotokoll v. 3. Septb. 1645.

Peter Wirsberg, Jans Sohn (3). Beerdigungsprotokoll v. 3. Septb. 1645.

¹⁾ Boheim Wendelin, «Meister der Waffenschmiedekunst vom XIV. bis ins XVIII. Jahrhundert». Berlin, 1897. S. 224/27.

²⁾ Cronau, Rudolf, «Geschichte der Solinger Klingenindustrie». Stuttgart, 1885. — Als das Buch entstand, war es noch recht schlecht bestellt um Nachrichten über die Solinger Schwertschmiede. Dies darf nicht ausser Acht gelassen werden.

³⁾ Während in städtischen und kirchlichen Aufzeichnungen schon im Jahre 1585 die Schreibweise «Weiersberg» gebräuchlich war, blieb die ältere «Wirsberg» für die Klingen selbst und auch in den Schwertschmiedeprotokollen weit länger in Geltung.

⁴⁾ Deutscher Kaiser seit 1619.

¹⁾ Vergl. Boheim, W., «Meister der Waffenschmiedekunst». S. 225.

(Fortsetzung folgt.)

Fachliche Notizen.

Zur Genealogie der Gussmeisterfamilie Alberghetti. In der Nummer 354 der Kölnischen Zeitung von 1897 findet sich in einem Artikel der Serie «Neue Briefe aus Kreta» eine für den Waffenhistoriker sehr interessante Nachricht. In der alten Burg von Grabusa auf Kreta liegen nämlich noch alte Geschütze aus der Zeit der Venezianerherrschaft. Unter diesen findet sich auch eines, welches die Inschrift trägt «MDXXXIII. HIERONYMI ALBERGETI». Mit diesem Namen tritt uns eine weitere Persönlichkeit aus der zahlreichen Ferrareser Gussmeisterfamilie Alberghetti vor Augen. Wir haben in unserem Werke: «Meister der Waffenschmiedekunst» die bedeutendsten Meister dieser Familie genannt und bemerkt, dass noch immer neue Angehörige derselben zur Kenntniss gelangen, und mit der obigen Notiz haben wir es in der That mit einem weiteren bisher unbekannten Alberghetti zu thun, welchen wir für jetzt nicht genealogisch einzureihen im Stande sind. Nach der Jahrzahl zu schliessen, erblicken wir in ihm einen Sohn des alten Sigismondo, dem ersten, der in Diensten Venedigs gestanden ist und dessen Name uns nicht genannt wird. Dieser wird uns in Florentiner Archivsacten nur mit dem Geschlechtsnamen genannt. Jedenfalls lässt sein Geschützrohr vermuthen, dass es in Venedig gegossen wurde, da wir es auf Kreta finden und damit sicher annehmen können, dass Hieronymus dem venezianer Zweige der Familie angehört. Vermuthlich war derselbe anfänglich in Florenz, später als Vorgänger des Giulio in Venedig thätig.

W. B.

Neuerwerbungen der Waffensammlung des kaiserlichen Hauses zu Wien. Unter den neuesten Erwerbungen der kaiserlichen Waffensammlung zu Wien heben wir unter Anderem jenen Säbel hervor, welchen der König von Siam gelegentlich seines heurigen Besuches von Wien an Seine Majestät den Kaiser Franz Josef verehrte. Derselbe hat im Allgemeinen die Form der arabischen Säbel, nur an den Parirstangen erinnert er an indische Vorbilder. Sowohl der Griff als auch die Scheide, beide von vergoldetem Silber, zeigen ein getriebenes orientalisches Ornament in Flachrelief, welches theils grün theils roth gefärbt ist und damit eine sehr reiche Wirkung macht. Die verhältnissmässig schmale gebogene Damaskklinge ist an ihrem oberen Theile längs des Rückens in flachem Relief geschnitten und vergoldet. Der Stil der Ornamente ist dem indischen verwandt, die Arbeit scheint indess nicht siamesisch, sondern englisch.

Ein besonders werthvolles Stück kam erst kürzlich mit vielem Anderen aus dem kaiserlichen Jagdschlosse Eckartsau in die Sammlung; es ist dies ein $\frac{3}{4}$ pfündiges Doppelkanonenrohr aus Bronze in completer Lafette aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts; ein Regimentsstück, das seiner Construction halber zu den «Geschwindstücken» gezählt wurde. Beide Rohre haben eine parallele Stellung zu einander. Die Ladung erfolgt von rückwärts, die Abfeuerung bei gemeinsamer Pfanne mittelst Lunte. Beide Rohre sind mit geschmackvollen Reliefs in Rococo ausgestattet und sorgsam ziselirt. Unzweifelhaft zählte das interessante Geschütz zu den Projektstücken, welche der oberste Feldzeugmeister und Reorganisator der österreichischen Artillerie Fürst Wenzel zu Liechtenstein fertigen liess und der Kaiserin Maria Theresia um 1752 zur Ansicht

vorlegte. Auch Kaiser Franz I. interessirte sich bekanntlich sehr für die Verbesserung des Artilleriewesens. Einige ähnliche derlei Projectgeschütze befinden sich im fürstlich Liechtensteinschen Besitze im Schlosse Eisgrub in Mähren. Leider trägt unser Geschütz keine Inschrift, nach welcher wir den Besteller oder den Meister angeben könnten.

Mit diesem Geschütze gelangten auch drei Wallbüchsen in die Sammlung, von denen deren zwei besonders in kunsthistorischer Richtung unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Dieselben, ziemlich gleich ausgestattet, besitzen 2'31 m. lange glatt gebohrte Läufe von Eisen, deren rückwärtige Partien mit Bronze belegt sind. Diese Fassungen sind mit Ornamenten in geschmackvoller Spätbarocke: Blattornamente mit Putti, in Relief geziert. Die eine derselben trägt die Inschrift: «Francesco Mazzaroli 1673». Wir besitzen damit zwei weitere Werke dieses überaus tüchtigen letzten Gussmeisters der Republik Venedig, dessen wir in unserem Werke «Meister der Waffenschmiedekunst vom XIV. bis ins XVIII. Jahrhundert¹⁾» gedachten. Arbeiten dieses Gussmeisters fanden sich bis jetzt nur im k. u. k. Heeresmuseum zu Wien und in der kaiserlichen Eremitage zu St. Petersburg. Die Läufe beider Wallbüchsen, welche eine einfache französische Schäftung besitzen, sind mit roh gefertigten eisernen Drehbassen ausgestattet. Die dritte Wallbüchse, ohne jede künstlerische Zier, ist nur vom rein technischen Gesichtspunkte zu würdigen. Deren Lauf von der ansehnlichen Länge von 2'81 m., an sich ein Meisterstück der Laufschiemiedarbeit, überrascht durch seine durch Handarbeit bewirkte exacte Bohrung. Alle genannten drei Läufe sind, was die Eisenarbeit betrifft, aus Brescianer Werkstätten hervorgegangen.

W. B.

Hans Sachs über die Harnischkammer. Wir citiren hier eine interessante Stelle aus dem XXIII. Band der Werke des Hans Sachs, Tübinger Ausgabe pag. 410 über die Harnischkammer, die ein Licht auf die Unsicherheit des Besitzes in derselben wirft; es heisst da

«Ein Klag der Harnischkammer.

Ich wohlgerüste Harnischkammer
Klage mein heimlich Noth und Jammer,
Dass mich beschau'n viel Leut gemein,
Der doch Keiner nichts trägt herein,
Sondern begehrt nur 'naus zu tragen
Was ihm gefällt. Das ist zu klagen,
Dass menschlich Herz, Sinn unde Muth
So tückisch begehrt fremdes Gut.

Anno salutis 1568, am 30. tag Octobris.»

H. B.

Katalog der Armeria Real in Madrid. Wie man uns aus Madrid berichtet, ist der Chef der Armeria Real dortselbst, Graf Valenzia de Don Juan, soeben mit der Neubearbeitung des Kataloges seiner unterstehenden kostbaren Sammlung beschäftigt und dürfte letzterer nun in Kurzem im Drucke erscheinen. Graf Valenzia zählt zu den hervorragendsten Waffenhistorikern und wohl auch zu den verdienstvollsten und glücklichsten Forschern

¹⁾ Berlin 1897. W. Moeser Hofbuchhandlung.

auf dem Specialgebiete. Wir erinnern da an die überaus werthvolle Entdeckung der alten Inventare der Armeria im königlichen Archive zu Simancas, namentlich des für die Geschichte des Waffenwesens unschätzbaren Bildinventares aus der Zeit Karls V., das von Dr. Rudolf Beer übersetzt mit zahlreichen Abbildungen im Jahrbuche der kunsthistorischen Sammlungen des kaiserlichen Hauses, Band X und XI, erschienen ist. Graf Valenzia hat seit Jahren die Armeria durchforscht, und seine gründlichen Studien haben geradezu überraschende Resultate ergeben. Seit dem Erscheinen des Werkes von Jubinal über die Armeria ist eine Reihe von Jahrzehnten verstrichen, und seit dieser Zeit hat sich die historische Waffenwissenschaft so bedeutend gehoben, dass man unsere heutigen Erwartungen von dem zu erscheinenden Kataloge mit allem Rechte hoch spannen darf. Ja wir können voraussagen, dass die hochberühmte Sammlung nun zum ersten Male eine umfassende wissenschaftliche Beleuchtung erfahren wird. Als die Schöpfung eines Habsburgischen Monarchen werden sich nun manche bedeutsame und interessante Beziehungen zwischen der Madrider- und der Wiener Sammlung klarstellen, und in Beziehung auf die Kunst und Technik werden wir einen besseren Einblick in die Kunstthätigkeit in Spanien vom XV. bis ins XVII. Jahrhundert gewinnen. Das ist es, was uns dem Erscheinen dieses Kataloges mit Spannung entgegensehen lässt.

W. B.

Die Neuerwerbungen im königlichen Zeughause zu Berlin. Dem königlichen Zeughause zu Berlin, dessen Inhalt in der letzten Zeit zu einer der reichsten historischen Sammlungen herangewachsen ist, wurde anlässlich der Centarfeier für Kaiser Wilhelm von Seiner Majestät dem Sultan Abdul Hamid II. eine Anzahl alter Geschütze aus dem kaiserlichen Arsenele zu Tophane als Geschenk überlassen. Diese Geschützrohre aus Bronze, sechs an der Zahl, zählen zu den interessantesten Gedenkstücken der Giesskunst.

Zunächst erwähnen wir hier eines Falkonet, ein hervorragendes historisches Werk, ja im gewissen Sinne für uns ein Unicum dadurch, dass es, wie die Aufschrift am Bodenstücke erweist, aus der Werkstätte des berühmten Gregor Löffler stammt, von welchem bis jetzt zwar noch Glocken, aber keine Geschützrohre sich mehr erhalten haben. Das Rohr ist decorativ schön ausgestattet, ist aber nicht ziselirt oder, wie man im Stückgiesserjargon sagt: nicht verschnitten und weist selbst noch die Spuren der Pfeifenangüsse, zum Beweise, dass es ziemlich eilig gefertigt und rasch in Gebrauch genommen worden ist. Auf dem rückwärtigen Felde erblickt man in Basreliefs den Doppeladler mit den Säulen des Hercules und der Bandinschrift «plus ultre» genau so, wie wir selben in den Abbildungen des Geschützparkes Karls V. in einem Bildcodex der Hofbibliothek zu München erblicken. Ausserdem trägt das Rohr noch das Wappen des Cardinals Grafen Otto von Waldburg, Bischofs von Augsburg, und oberhalb des Adlers ein schön modellirtes Crucifix nebst der Darstellung des seine Jungen nährenden Pelikan aus dem Physiologus und der Inschrift «his qui diligunt». Gregor Löffler stammt aus Vorarlberg und ist in Heiligenkreuz bei Feldkirch um 1490 geboren; er starb am 1. Jnni 1565, wie auf seinem Grabmale in der Kirche zu Hötting bei Innsbruck zu lesen ist. Nachdem Otto von Waldburg 1544 Cardinal wurde, so ist die An-

fertigung dieses Rohres zwischen diesem Jahre und 1546 zu setzen, in welcher Periode Löffler den Geschützpark Karls V. fertigte. 1546 erblicken wir den Meister schon wieder in Tirol mit dem neuen Geschützparke Ferdinands I. beschäftigt.

Ein weiteres Falkonet mit dem deutschen Adler und dem Namen des Königs Ferdinand I. trägt die Meisterinschrift: «Lienhart Giesser hat mich gossen in Laibach A. D. 1554». Der Meister ist noch unbekannt; an den berühmten Linhart Peringer ist hier nicht zu denken, der 1554 schon längst verstorben war.

Diesen zunächst im Alter stehen drei Serpentinellen, der Rest von mindestens deren sechs, ganz gleich in der decorativen Ausstattung, dem kaiserlichen Doppeladler mit Namen und Titel des Kaisers Rudolf II. und der Jahrzahl 1537. Zur Unterscheidung trägt jedes Rohr auf dem langen Felde eine andere Kriegerfigur im Stile der Landsknechtsbilder des Jost Aman: Arkebusier, Piknier und Lanzenreiter. Auf dem hinteren Visirreif lesen wir den Namen des Sohnes des Gregor: «Hans Christof Löffler. Der Meister ist um 1530 geboren, denn er arbeitet mit seinem Bruder Elias bereits 1559 in der Werkstätte seines Vaters; er starb um das Jahr 1595, wahrscheinlich zu Wien, wo sich zuletzt seine Werkstätte befand, denn in den Kirchenbüchern zu Hötting bei Innsbruck, wo sich sein Anwesen befand, ist sein Name nicht zu finden. Es dürfte in den Fachkreisen interessieren, dass ein Schwestergeschütz aus dieser Serie, gegossen 1586, sich in der Geschützsammlung des k. u. k. Heeresmuseums zu Wien befindet; es trägt auf dem langen Felde das Relief eines Stuckknechts.

Das sechste Rohr ist eine Serpentinelle mit den Wappen des Landeshauptmanns von Görz Franz von Stubenberg und des Landesobristen von Steiermark General Grafen Carl von Saurau und der Jahrzahl 1681; es gehörte zur Ausrüstung der innerösterreichischen ständischen Artillerie und war sicher auch bei den zahlreichen Gefechten, in welchen Saurau 1633 die ungarischen Rebellen von Fürstenfeld an zurückdrängte, in Verwendung. Es ist anzunehmen, dass das Rohr durch Demontirung seiner Lafette in einem der erwähnten Gefechte in Ungarn verloren ging und so in die Hände der Türken gelangte. Dass diese Annahme auch auf die andern Serpentinellen ausgedehnt werden könnte, erweist eine türkische Inschrift auf einer derselben mit der Jahreszahl 1705. In Berlin hält man das letztbeschriebene Rohr als aus einer Grazer Werkstätte stammend und ist geneigt, es dem landschaftlichen und Hof-Stückgiesser Medardus Reig (Reich auch Rieger) zuzuschreiben, der dortselbst 1679 bis 1698 arbeitete. Diese Annahme hat ihre Berechtigung, aber in dieser Zeit und bis 1686 arbeitete auch mit Reig im Vereine an der Landesausrüstung der bürgerliche Stück- und Glockengiesser Adam Rosstauscher in Graz, der auch Reig lang überlebte.

Zu den letzten Neuerwerbungen zählt auch ein kleines chinesisches Rohr aus Schmiedeeisen, ein sogenanntes Regimentsstück. In seiner Länge dreimal abgesetzt, jedoch aus einem Stücke gefertigt, zeigt es eine geradezu stupende Ausarbeitung mit dem Hammer, ebenso in der gleichartigen Schmiedung der Masse als in der präzisen reinen Formengebung. Das Rohr ist eine technische Sehenswürdigkeit. Auf dem Bodenstück zeigt sich die chinesische Inschrift: «Gefertigt im 10. Monat des 14. Jahres des Kaisers Hai-Toung Asching (1641) von der 4. Abtheilung des 2. Schlachthaufens des östlichen 9. Lagers».

Das Rohr datirt also drei Jahre vor dem Tode dieses Kaisers und dem Untergange der chinesischen Dynastie. Es wurde mit anderen Waffenstücken durch den Obersten von Kretschmar in China erworben und dem kgl. Zeughaus als Geschenk übersendet.
J. W.

Die Hof-Kunst- und Verlagsanstalt für Photographie J. Löwy ersucht uns, unseren Mitgliedern mitzutheilen, dass sie soeben die Einleitungen zur Herausgabe des II. Bandes des Albums hervorragender Gegenstände aus der Waffensammlung des Allerhöchsten Kaiserhauses, 50 Tafeln in Lichtdruck mit erläuterndem Texte von W. Boeheim, begonnen hat, dessen Herausgabe gegen Ende des Jahres 1898 mit Sicherheit zu erwarten ist. Die grosse Theilnahme, welcher der I. Band dieses Werkes schon bei dessen Erscheinen allenthalben begegnet ist, lässt hoffen, dass auch der nun folgende Band von nicht weniger interessantem und belehrendem Inhalte und der gediegensten Ausstattung mit gleichem Beifalle begrüsst werden dürfte.

Beiträge zur Meisterfrage. In einem überaus seltenen Buche: «Kurze und eigentliche Beschreibung der zu Regensburg dieses 94. Jar gehaltenen Reichstages. Sambt einverleibten Kays. Hofstaats und corrigirten Titulars etc.» Gedruckt zu Regensburg durch Andrean Burger 1594, finden wir in den angehängten Hofstaatsverzeichnissen des Kaisers Rudolf II., des Erzherzogs Ernst und des Erzherzogs Maximilian III. des Hoch- und Deutschmeisters folgende Waffenschmiede und Kunstarbeiter.

Hofstaat Rudolfs II.

Büchschäfter Bernhard Elsasser. Für den kaiserlichen Hof waren zwei dieses Namens als Schäfter angestellt: Wigelio von 1574 an, mit ihm gleichzeitig

wirkt Bernhard, welchen wir in den Hofstaatsrechnungen bis 1605 verfolgen. Dieser lieferte ausgezeichnete Einlegearbeiten in Elfenbein auf Jagdarmrüsten und Gewehren. Er bezeichnet: B. E.

Harnischmeister Mathes Böheymb. Er ist uns sonst unbekannt; ein Mathias Behaimb arbeitet 1553 als Goldschmied für den kaiserlichen Hof.

Plattner Georg Zeyler.

Hofsporer Hieronymus Bernstein.

Hofschwertfeger:

Lorenz de Netzron, der kaiserlichen Majestät Wehrvergolder. Der Name ist ein Druckfehler, der Betreffende heisst Neron. Die Familie ist venezianisch und zählt vorzügliche Goldschmiede und Tausiatoren. Lorenz und Damianus, vermuthlich Brüder, lieferten überaus schön geschnittene Schwert- und Degenriffe nebst Gürtel- und Scheidenbeschlägen, eine Specialität des Goldschmiedefaches, deren Vertreter «Wehrvergolder» hiessen. Von Damianus de Neron ist der herrlich in feinsten Tausia gezielte Degen in der kaiserlichen Waffensammlung in Wien, Nr. 377, gefertigt um 1560. Wir finden Lorenz von 1568—1591 beschäftigt.

Lübert Sterwart.

Julius Verdtin.

Hans Lien.

Meister Anthoni. Unbekannt; vielleicht der Augsburger Plattner Anthoni Peffenhauser, der um diese Zeit für den Hof beschäftigt war.

Hans von Bamberg.

Meister Heinrich, Messerschmied.

Hofstaat Erzherzogs Ernst.

Schwertfeger Jakob Sinemar.

Hofstaat Erzherzogs Maximilian.

Büchsenmacher Jakob Simon.

Büchschäfter Hans Khammenberger. W. B.

Literatur.

Kongliga Lifruskammaren och Dermed Förenade Samlingar. Femtio Plancher i ljstryck utförda vid Generalstabens Litografiska Anstalt under Ledning af A. Lagrelius. Text af C. A. Ossbahr, Intendent vid Samlingarna. Stockholm 1897. Königl. Buchdruckerei P. A. Norstedt & Söhne, Folio.

Mit aufrichtiger Freude begrüßen wir ein Bildwerk über die kostbare und reichhaltige königliche Leibrüstkammer in Stockholm, dessen Entstehen wir der Gelegenheit des Jubiläums Sr. Majestät des Königs Oscar II. von Schweden verdanken. Wir besitzen in der Literatur allerdings einen Catalogue raisonné über diese Sammlung von Weltrang aus der Feder ihres Intendanten C. A. Ossbahr, der im Jahre 1894 erschienen, zu den fachlich correctest gearbeiteten und ausgezeichnetsten gehört, die über Waffensammlungen erschienen sind; aber gerade diese vortreffliche Arbeit liess den Wunsch in so manchem fachkundigen Leser aufkeimen, von den hervorragendsten Objecten, welche dort beschrieben sind, auch Abbildungen zu besitzen. Nun ist uns und allen Freunden der historischen Waffenwissenschaft der Autor jenes Kataloges,

der zu den tüchtigsten Kennern unseres Faches zählt, mit einem Prachtwerke entgegengekommen, das uns in prachtvoller Ausstattung in 50 Bildtafeln in Lichtdruck die auserlesensten Objecte dieser wahrhaft königlichen Sammlung vor Augen legt. Der an sich auf der vollen Höhe moderner Wissenschaft stehende Text ist zum grösseren Theile dem genannten Kataloge von 1894 entnommen, aber der seine Aufgabe von einem höheren Gesichtspunkte betrachtende Autor hat durch Beigabe eines französischen zu dem originalen schwedischen Texte getrachtet, das Werk einem weiteren Kreise von Fachgenossen verständlich und damit zugänglicher zu machen. Wir glauben, dass ihm die Fachwelt für diesen die Verhältnisse berücksichtigenden Entschluss nur überaus dankbar sein wird.

Wir müssen es uns leider hier versagen, die einzelnen in den Lichtbildern dargestellten Kunstobjecte, Werke erster Meister in der Waffenschmiedekunst und in Beziehungen zu Schweden und seinen Königen stehend, einer Besprechung im Einzelnen zu unterziehen; wir können aber versichern, dass uns das vorliegende Pracht-

werk durch die unübertreffliche Auswahl der Gegenstände zum ersten Male einen Begriff von dieser herrlichen Sammlung gibt und den hohen künstlerischen Werth der einzelnen Stücke uns erst jetzt erkennen lässt.

Die begeisterte Liebe für alles Schöne, die allen Agnaten des königlichen Hauses Wasa innewohnte, erweist sich nicht allein in der reichen Zahl unvergleichlich schöner Prunkwaffen, sie bekundet sich auch sattsam in den herrlich verzierten Rüstzeugen, Caperationen etc. und nicht zum Wenigsten in den überreichen Costümen vom 17. bis ins 18. Jahrhundert. Darum bildet auch die königliche Leibrüstkammer eine kulturhistorische Sammlung erlesensten Inhaltes, mit welcher, was die Schönheit und Seltenheit der Costüme betrifft, etwa nur das historische Museum zu Dresden in Vergleich gezogen werden kann. Für das Studium der Phasen in der Entwicklung des Waffenwesens ist es hochinteressant zu sehen, welchen mittel- und unmittelbaren Einfluss der Orient auch auf das schwedische Waffenwesen vom 17. Jahrhundert her genommen hat.

Jetzt, wo uns durch Abbildung eine Zahl von Waffensteinen der königl. Leibrüstkammer vor Augen liegt, sind wir im Stande, über manche derselben theils fachtechnische, theils kunsthistorische Bemerkungen zu machen, welche wir uns für nächste Zeit vorbehalten müssen.

In seiner äusseren Form schliesst sich das stattliche Werk jenen ähnlichen Ausgaben in der Form an, welche über das Musée d'Artillerie zu Paris und über die Waffensammlung des österreichischen Kaiserhauses zu Wien seit Kurzem erschienen sind. Diese Ausgaben in Serieu zu 50 Lichtdrucktafeln haben sich als praktisch erwiesen. Dass das Pariser Album von keinem Texte begleitet wurde, ist freilich zu beklagen. Die Anführung der Lichtdrucktafeln durch die geographische Anstalt des königl. Generalstabes unter ihrem ausgezeichneten Vorstände A. Lagrelius ist mustergiltig und erweist die hohe Leistungsfähigkeit dieses Institutes auch auf Gebieten, die demselben ferner liegen. Gleich vorzüglich ist auch die Ausstattung und der Druck des Textes. Im Ganzen erscheint das Werk in Inhalt und Form würdig der Gelegenheit eines Königsjubiläums und erreicht allen Betheiligten zu hoher Ehre. W. B.

Lenz, E. von, Die Waffensammlung des Grafen S. D. Scheremetew. Leipzig. Verlag von Carl W. Hiersemann. 1897. Gr. Quart. 228 Seiten und 26 Tafeln in Lichtdruck.

In Nr. 1 unserer Zeitschrift haben wir Gelegenheit genommen, unsere Mitglieder und Leser von einer bemerkenswerthen Publikation in Kenntniss zu setzen, welche in russischer Sprache eine hoch werthvolle Waffensammlung einer eingehenden fachlichen Betrachtung unterzieht, und wir haben schon damals betont, dass wir dem hohen Besitzer dieser Sammlung, Grafen S. D. Scheremetew, welcher die Herausgabe dieser Arbeit ermöglicht und unterstützt hat, überaus dankbar sein müssen, um so dankbarer, als sich für selbe ein Autor gefunden hat, der, ausgestattet mit ausgezeichnetem Talente und den nöthigen Vorkenntnissen, mit voller Seele der noch so wenig gepflegten Waffenwissenschaft ergeben, wie prädestinirt erschien, sich dieser gerade nicht leichten Aufgabe zu unterziehen.

Die Waffensammlung des Grafen Scheremetew verdankt ihr Entstehen nicht der modernen Antiquitäten-

schwärmerei; sie ist auf dem Boden des praktischen Gebrauches von Alters her schon, also historisch erwachsen. Hier reiht sich das Eine geschichtlich wie fachlich an das Andere und man würde ihre Bedeutung vollständig verkennen, wollte man sie nur lediglich in ihren einzelnen Stücken und nicht auch in ihrer Gesamtheit auffassen, denn in ihr steckt eben die Geschichte des russischen Waffenwesens von reichlich drei Jahrhunderten, und das will etwas heissen in einem Reiche, das an der Grenzscheide des Orients und des Occidents gelegen, die Kulturelemente von beiden Gebieten in sich gesogen und nach seiner nationalen Anschauung verarbeitet und verdaut hat.

Der Schreiber dieser Zeilen hat es oft betont, dass die Entwicklung des Waffenwesens zum grossen Theile auf jenen Wegspuren zu verfolgen ist, welche aus dem Oriente herüberleiten. Wir gewahren den Einfluss des Orients bereits deutlich in der späten Römerzeit, wir sehen ihn von dieser Periode mehr oder minder kräftig, aber stetig auf uns wirken, ja selbst in unserer Gegenwart, in der die westliche Cultur so überkräftig erwachsen ist, hat der Einfluss nicht völlig ein Ende gefunden, denn noch zur Stunde hat altorientalische Kriegskunst ihre Rolle als Lehrerin des Westens nicht gänzlich ausgespielt.

Da finden wir eine Sammlung, die als eine kostbare und einzige Fundgrube für die Entwicklung des Waffenwesens aus östlichen und westlichen Elementen zu betrachten ist und wir können von Glück sagen, dass sie durch den aufgeklärten Sinn ihres Besitzers in der Literatur ihre Stelle finden konnte und dass sie einen Autor darin gefunden hat, der ihre volle Bedeutung zu erfassen vermochte.

Dank dem einsichtsvollen Entgegenkommen des Grafen Scheremetew ist nun soeben von diesem hochbeachtenswerthen Werke eine deutsche Ausgabe erschienen und wir haben nun Gelegenheit mit um so mehr Nachdruck es unseren Fachgenossen wie jedem Historiker zum eingehendsten Studium zu empfehlen.

Man könnte die herrlich schöne Sammlung in ihrem Charakter doch nicht so recht auffassen, wenn man in der Familiengeschichte der Besitzer nicht einigermaßen orientirt wäre, mit der dieselbe ja innig verwachsen ist. v. Lenz hat einen Abriss derselben mit allem Recht in einem Vorwort vorangestellt und uns damit ein farbenkräftiges Bild der Thaten dieses um Staat und Nation so hoch verdienten Geschlechtes gemalt.

In seiner Einleitung tritt der Verfasser mit einer Bescheidenheit auf, die mit seinen folgenden Leistungen entschieden nicht im Verhältniss erscheint, immerhin aber gegenüber dem Auftreten manch' anderer anspruchsvoller Grössen angenehm berührt.

Der Autor lässt jedem der grossen Abschnitte unserer Specialwissenschaft: «Schutzwaffen» und «Angriffswaffen» eine in grossen Zügen gehaltene Betrachtung über die Herkunft und die Formenausgestaltung der Waffen auf dem weiten Wege von dem Innern Asiens bis in die russisch-polnischen Landgebiete voranschreiten und diese von tiefem Studium und überlegener Beurtheilung Zeugnis gebenden Einleitungen in dem beschreibenden Katalog bilden geradezu ein Programm für die zukünftige Auffassung, Richtung und für das Studium der historischen Waffenwissenschaft. So lapidar auch die Darlegungen des Verfassers erscheinen, sie lassen schon ganz deutlich die Grundsätze erkennen, nach welchen wir von nun an unsere Wissenschaft zu behandeln

haben, sie bieten Gesichtspunkte, von welchen aus wir unser Fach nie betrachtet haben, die aber, wenn wir sie festhalten, das Bild, das wir uns über unser Gebiet gestaltet hatten, vollständig verändern werden. Dass v. Lenz es bei diesem allgemeinen Hinweise auf die eigentlichen Ziele unseres weiteren Studiums nicht bewenden lassen wird, dürfen wir bestimmt versichern. Schon unsere heutige Nummer giebt dafür ein deutliches Zeugniß, aber wir versprechen uns von diesem talentvollen Fachgenossen noch weit mehr.

Neben diesen wissenschaftlichen Einleitungen, die uns den alten Studienbau völlig durcheinander rütteln, so dass gar manches Schwachgefügte zusammenfällt, treten die Beschreibungen der einzelnen Stücke der kostbaren Sammlung fast in den Hintergrund, aber man lese und vergleiche mit dem Gelesenen nur die betreffenden Figuren und man wird bald inne werden, dass wir hier vor einer ganz neuen stichhaltigen Nomenclatur der Formen stehen, die sich von der örtlichen Herkunft ableitet. Wir heben da nur den Abschnitt über die Helme hervor, der uns ein reiches Formenschema bietet, das wir bisher in seinen charakteristischen Formenelementen gar nicht aufgefasst haben. Nicht minder vortrefflich erscheint der beschreibende Theil der Collection der Drahtemden, der in der Sicherheit der Bestimmung in der Literatur einzig dasteht und uns in der Beurtheilung über Alter, Herkunft und Technik eine sichere Grundlage bietet. Auch unsere noch sehr im Argen liegende Terminologie erhält damit eine namhafte Förderung. Nur mit seinen Vorschlägen zur Reinigung verrosteter Drahtemden können wir uns als alter, praktischer Conservator nicht einverstanden erklären, aber «es irrt der Mensch, so lang' er strebt».

Das vorliegende Werk hat einen über den Charakter einer Monographie weit hinausgehenden Werth, es ist für die historische Waffenwissenschaft als grundlegend, als eine Etappe für eine neue Wendung derselben zu erklären. Ist auch das darin Gebotene nur als ein mit breitem Pinsel angelegter Entwurf aufzufassen, so erkennen wir doch, dass der Autor die Fähigkeiten besitzt, seinen Stoff bis in die Einzelheiten auszuarbeiten und das erhoffen wir uns auch von ihm mit aller Sicherheit.

Ueber die artistische Ausstattung haben wir bereits bei der Besprechung der russischen Ausgabe unsere Ansicht gegeben, sie ist eine vollständig zufriedenstellende was die Ausführung betrifft und macht der photographischen Anstalt alle Ehre. Dass die Wiedergabe der Feuergewehre etwas zu klein gerathen ist, wodurch die oft überaus interessanten Schlossconstructions der näheren Betrachtung sich entziehen, könnte als der einzige Nachtheil bezeichnet werden.

Dass die deutsche Verlagsbuchhandlung Karl W. Hiersemann Alles zur würdigen Ausstattung des Werkes gethan hat, was davon auf sie gefallen ist, kann bei dieser hochgeachteten Firma vorausgesetzt werden. Der Druck ist schön und correct, das Papier ausgezeichnet; das Ganze führt sich seinem inneren Werthe vollkommen entsprechend vor. Nach dem Vorhergesagten wäre es überflüssig das hochbedeutende Werk noch zu empfehlen und zu betonen, dass es in keiner kunsthistorischen- und Fachbibliothek fehlen dürfe. Wo es nicht aufgenommen erscheint, da wird eine empfindliche Lücke zu bemerken sein. W. B.

August Demmin. Zweiter Ergänzungsband für die vier Auflagen der Kriegswaffen in ihren ge-

schichtlichen Entwicklungen. Wiesbaden, Rud. Bechtold & Co. 429 Abbildungen. (Mk. 6.)

Zu den verbreitetsten Hilfsbüchern auf dem Gebiete der Waffenkunde gehören Demmins «Kriegswaffen», welche — wir wissen nicht, ob wir darin ein Zeichen von Volksthümlichkeit erblicken dürfen — dem nach derartigen Werken Fragenden bei jedem Antiquar in mindestens einem tadellosen Exemplare angeboten werden. Eine Eigenthümlichkeit des als vielseitig bekannten Fachschriftstellers Demmin ist es, dass derselbe das bekannte «Wer Vieles bringt, wird Jedem etwas bringen», seinen Veröffentlichungen als Leitspruch voranzustellen scheint, womit jedoch keineswegs gesagt werden solle, der innere Werth der kritischen Studien Demmins halte der ausgekranten Stoffmenge das Gleichgewicht, ein Mangel, welcher übrigens einem jeden fabrikmässig erzeugten Massenartikel anhaftet. Dieses Prinzip, das Viele über das Gute zu stellen, liefert uns zugleich den Schlüssel zu Demmins origineller Rechenmethode nach «Auflagen». Den «Vier Auflagen» folgte der «den behandelten Vorwurf wohl nun endgiltig abschliessende (erste) Ergänzungsband», diesem der zweite, in welchem der sammel-eifrige Verfasser wieder eine ziemliche Menge von einschlägigen Belegen zu Nutz und Frommen aller Freunde der Waffenkunde aus Museen, Bibliotheken zusammengetragen hat. So dankenswerth nun auch dieses Unternehmen an und für sich ist, um so verdienstvoller wäre es gewesen, wenn damit eine fachliche Sichtung und Würdigung Hand in Hand ginge. Dem Kritiker Demmin vermag man jedoch leider nicht recht zu trauen, denn mit selbstherrlicher Verachtung von Zeit und Raum weiss er das Ungereimteste in Einklang zu bringen und trägt — gewiss unabsichtlich — durch sein fröhliches Drauflosschreiben mit dazu bei, Grundbegriffe, welche sich dank der gewissenhaften Bemühungen Anderer auf dem Gebiete der historischen Waffenkunde zu klären beginnen, von Neuem zu verwirren.

Man müsste ein eigenes Buch schreiben, wollte man alle im zweiten Ergänzungsbande eingeschlichenen Irrthümer der Reihe nach berichtigen, und so wollen wir uns nur darauf beschränken, Einzelnes als Beispiel für Demmins kritiklose Bonhomie herauszuheben. Gleich auf S. 2 stossen wir auf einen Schembarthelm, welchen Demmin irrig dem 16. Jahrhundert zuschreibt; unerklärlich ist es, wie der Verfasser auf S. 46 und S. 50 das herabhängende Nasenband als eine «Kinnbaumel» (!) bezeichnen konnte; die Abbildung 1. Ter. auf S. 66 entspricht nicht vollkommen dem Originale, welches übrigens in Nürnberg und nicht in Augsburg angefertigt wurde (um 1475); auf S. 70 ist das Beinzeug eine willkürliche Zuthat des Autors; selbst die schärfsten Augen werden an der Rüstung (S. 91) kein geschobenes Bruststück entdecken. Wir vermögen ferner Demmin die beruhigende Versicherung zu geben, dass der Prunkhelm (S. 118), welchen er im Hauptbande (S. 449 und S. 454) dem Kaiser Ferdinand II, dessen Regierungszeit der gründliche Verfasser einmal von 1678—1637 (wir citiren wörtlich), dann fünf Seiten später von 1619—1637 ansetzt, im Ergänzungsband jedoch einem mythischen «Herzog Ferdinand von Tirol (um 1552)» zuschreibt, wirklich dem Erzherzog Ferdinand von Tirol (1529—1595) angehörte, da noch mehrere Bildnisse vorhanden sind, welche diesen feinsinnigen Kunstfreund mit eben jenem Helme darstellen. Ueber die Einreihung der Pferderüstung (S. 135) unter die leichten Rossharnische liesse sich mit dem Verfasser

streiten, der uns auch die Antwort schuldig bleibt, welchem Seusenhofer, es gab drei Plattner dieses Namens, er die Rüstung (S. 156) zuerkennt. Eine ebenfalls irrige Anschauung verräth die Legende zu der Abbildung 65 IV (S. 150): Spanische und oberitalienische Klingen kamen allerdings gerollt in den Handel, jedoch wurde stets nur die unmontirte Waare derartig verpackt. Die Charakteristica der kursächsischen Glefen scheineu Demmin noch nicht klar zu sein, denn sonst könnte er (S. 165) den Typus dieser Stangenwaffen nicht als eine «reich geätzte Trabantenkriegssichel mit einem kursächsischen Wappen» bezeichnen. Dagegen stimmen wir mit Demmin vollständig überein, welcher auf S. 181 «chinesische Schiesspulver-Geschütze ganz eigenthümlicher Art» darstellt; die Verwechslung von Feuerpfeilen und Raketen mit Geschützen ist in der That ganz eigenthümlicher Art.

Gerechtes Befremden muss es ferner hervorrufen, wenn man von Seite zu Seite verfolgen kann, dass es einem Fachschriftsteller auf dem Felde der Waffenkunde ähnlich ergeht wie dem Pfarrer, der bekanntlich auch nichts wusste von Joseph und dessen Verdiensten. Auch Demmin weiss nichts davon, dass innerhalb der letzten zehn Jahre viele öffentliche Waffensammlungen theils neu geordnet, theils mit einander vereinigt wurden. So erklärt es sich, weshalb Demmin von einem «Wiener Zeughaus» — es gab einstens ein kaiserliches und ein städtisches Zeughaus — spricht, oder für die kunsthistorischen Sammlungen des österreichischen Kaiserhauses drei verschiedene Ausdrücke gebraucht, und die langathmige Bemerkung bezüglich des Museums von Zarskoe-Selo nicht durch eine kürzere und seit 1888 allein richtige ersetzt.

Wir glauben uns auch des Verfassers Dank zu erwerben, wenn wir bei dieser Gelegenheit zwei kleine Versehen in geographischer Beziehung richtig stellen. Ein Hausrückenviertel kennt man in Oberösterreich nicht, wohl aber ein Hausruckviertel, obwohl auch diese Benennung gegenwärtig veraltet ist. Eferding liegt endlich nicht in Steiermark (S. 75), sondern in Oberösterreich, zu dessen berühmtesten Geschlechtern die 1559 erloschene Familie der Schaumberg zählte, deren Allode und Lehen, das Schaumberger Revier, sich weithin im Donauthale zwischen Passau und Linz ausbreiteten.

Des Verfassers Unstern verfolgt jedoch auch Demmin auf dessen Entdeckungsreisen. Der von ihm dem König Ludwig II. von Ungarn zugeschriebene Prunkharnisch (S. 73) ist in Wirklichkeit ein unvollendet gebliebener von Hans Seusenhofer 1511 für den späteren Kaiser Karl V. angefertigter Pfeifenharnisch. Ganz besonders deutlich tritt des Verfassers Suchen nach seltenen Formen in zwei Stellen zu Tage, die wir im Wortlaute wiedergeben, weil sie zugleich als Stilproben des Sprachreinigers Demmin dienen können. S. 154 heisst es: «Geheime oder Handschar-Scheide-Flinte mit Kapsel- (Perkussions- oder Piston-) Schloss von 58 cm gänzlicher, aber nur 32 cm Lauflänge. Die gekrönte (?) Handscharscheide von verlucktem (?) Holze mit Messingbeschlägen umschliesst den 1 cm im Durchschnitt messenden Vorderlader-Gewehrlauf, welcher selbstverständlich umgebogen, aber der hölzerne Handgriff davon etwas gebogen ist.» S. 166 bemerkt Demmin bei einer offenbaren Hiebwaaffe: «Englische Gläfe (Handbill) mit kleinen Schellen für die Verstärkung der feindlichen Pferde.» Auch hier scheint es uns, als habe Demmin mit

Rücksicht auf die Vorstellungsgabe gewöhnlicher Sterblicher etwas zu viel tiefen Sinn in diese Erläuterung hineingelegt.

Natürlich erklärt der Verfasser auch in diesem Bande der «Zunftsprache» den Krieg und posirt mit Behagen als Sprachreiniger. Dagegen wäre im Grunde genommen um so weniger einzuwenden — vorausgesetzt, der Sprachreiniger weiss das fremdländische Gute mit einheimischem Besseren zu vertauschen — weil jene Zeiten glücklich vorüber sind, während welcher die Verunglimpfung unserer Muttersprache durch ein überflüssiges Häufen von Fremdworten als ein Zeichen wahrer Bildung galt. Wer aber staunte Wortgebilde gleich den folgenden (bekannt, goldscheinig verziert, Krupfpanzer, Schulterschutzen, Vordergebüge) nicht verblüfft an, besonders sobald er gewahr wird, welche argen Verstösse gegen die sprachlichen Grundregeln — man lese nur einmal die Titelaufschrift der beiden Ergänzungsbände oder die zwei oben angeführten Stilproben aufmerksam durch — dem Sprachreiniger unterlaufen? Des Autors Haschen nach Originalität im Ausdrucke verleitet ihn, selbst an Kalendernamen die bessernde Hand anzulegen. Er erzählt uns (S. 94) von einem Johannislaus v. Hagen. Wir gestehen, dass uns die latinisirten Formen Wenzeslaus, Stanislaus der slavischen Namen Vaclav, Stanislaw u. dgl. oft untergekommen sind; neu ist uns jedoch der Rufname Johannislaus, dessen Träger obendrein aus einer rein deutschen Gegend stammte.

An diese gegen die Grammatik und den guten Geschmack verstossenden Sprachreinigungsversuche schliesst sich harmonisch eine Mustersammlung von Druckfehlern (beispielsweise lässt Demmin Claude de Vaudrey um 1840 leben), welche vornehmlich in griechischen Worten recht krause Formen annimmt.

Es erübrigt uns endlich einige Worte dem bildlichen Schmuck des zweiten Ergänzungsbandes zu widmen. Derselbe ist wieder ein überaus reichhaltiger und entspricht in seinem grössten Theile vollauf jenen Anforderungen, welche man an die moderne Illustrationskunst zu stellen berechtigt ist. Der Verfasser sah diesmal vom Selbstzeichnenwollen mit Recht ab und begnügte sich mit guten Vorbildern, wenn er diese mitunter freilich auch etwas zu ausgiebig benutzte. Letzteres war besonders bezüglich der von Quirin — Demmin sagt beharrlich Querin — v. Leitner herausgegebenen Bilderhandschrift «Freidal, Des Kaisers Maximilian Turniere und Mummereien» der Fall. Ein neckischer Kobold spielte jedoch selbst auf dem Gebiete der Illustrationen unserem Verfasser manchen üblen Possen. Mit Verwunderung sehen wir den aus dem Besitze der steierischen Familie Prankh stammenden Topfhelm auf dem Zimier stehend abgebildet (S. 108); den schwedischen Krieger (S. 41) finden wir bereits auf S. 385 des Hauptbandes. Als geradezu leichtfertig muss es jedoch bezeichnet werden, wenn derselbe Burgunderhelm, welcher auf S. 113 unter 117 Bis, dargestellt erscheint, auf S. 118 als deutscher Sturzhelm beschrieben wird. Die Abbildung 11 III Bis. (S. 173) hält eben nicht vollkommen das, was die dazu gehörige Legende behauptet.

Nachdem Demmin mit diesem zweiten Ergänzungsbande das sich selbst gesteckte Ziel in quantitativer Beziehung wohl erreicht hat, erübrigt es ihm; nun an die kritische Bearbeitung des aufgespeicherten Stoffes zu gehen. Gelegentlich dieser Neubearbeitung möchten wir dem Verfasser dringend ans Herz legen, nicht so souverain an den Studien anderer auf dem Gebiete der

Waffenkunde vorüberzugehen. Vermag ja doch das seit Jahrhunderten auf diesem spärlich bebauten Felde üppig emporgeschossene Unkraut bloss durch ein gemeinsames Arbeiten mit vereinten Kräften ausgejätet zu werden. Entschliesst sich Demmin zu einer Umarbeitung seiner Encyclopädie der Waffenkunde, dann scheide er zunächst Alles aus, was nicht streng unter den Begriff «alte» Waffen fällt, also alle modernen Feuerwaffen der Artillerie und Infanterie, welche vermöge ihrer bunten Mannigfaltigkeit einer eigenen Bearbeitung bedürfen. Versteht es endlich Demmin seinem schätzenswerthen Bilderbuche für Waffensammler eine verlässliche kritische Beschreibung beizugeben, dann wird, wenn auch der Umfang des «neuen Demmin» die «vier Auflagen» nicht erreichen sollte, das Wenige entschieden mehr sein. Dr. Potier.

Anton Petermandl'sche Messersammlung der k. k. Fachschule und Versuchsanstalt in Stadt Steyr. Steyr 1897. Es sind jetzt gerade 15 Jahre verflossen, seit das österreichische Unterrichtsministerium die 1252 Stütcke enthaltende Messersammlung eines ganz eigenartigen Sammlers, des Beamten Anton Petermandl, erwarb, selbe der Versuchsanstalt für Eisen- und Stahlindustrie überwies, aber auch ihren thatkräftigen und intelligenten Gründer zum Custos derselben ernannte.

Diese Massregel war von ausgezeichnetem, ja überraschendem Erfolge begleitet. Nicht nur, dass die Samm-

lung der dortigen Industrie wie der Schule ein vorzügliches Mittel für die Technik fremder Erzeugnisse und für die Bedürfnisse auswärtiger Völkerschaften bietet; sie selbst ist dank der unermüdlichen Sorge ihres Vorstandes und der wichtigen Beihilfe der Consulate und vieler Privater zu einer stattlichen Sammlung herangewachsen, deren Inhalt in Kurzem 4000 Stück überschritten haben wird.

Custos Petermandl bietet alljährlich einen gedruckten Bericht seiner Neuerwerbungen, deren interessanteste Partie er in photographischen Nachbildungen vor Augen legt. In dem heurigen Berichte sind letztere auf drei Tafeln gesammelt.

Dass diese in ihrer Art einzige Collection auch für den Waffenhistoriker eine grosse Bedeutung besitzt, liegt auf der Hand. Besonders bei uncultivirten Völkerschaften verwischt sich die Grenzlinie zwischen Werkzeug und Waffe völlig; so finden wir auch in der Petermandl'schen Messersammlung die originellsten und interessantesten Formen von Blankwaffen, von denen viele Unica darstellen. Die Sammlung bietet aber nicht allein vom ethnographischen, sondern auch vom historischen Gesichtspunkte eine Fülle von Belehrung. Wir heissen alljährlich das Büchlein Petermandl's mit vieler Freude willkommen, denn wir haben noch jedesmal Hochinteressantes darin gefunden. Ueberreich ist die Sammlung an Objecten aus Ostasien. W. B.

Vereins-Nachrichten.

Vorstandssitzungen in Berlin am 13. und 14. November 1897.

Auf Einladung des 1. Vorsitzenden waren nachgenannte Herren erschienen:

Generallieutenant v. Ising, Director Wendelin Boeheim, Freiherr v. Lipperheide, Oberst a. D. Thierbach, Major z. D. Otto Müller und Director M. v. Ehrenthal.

Auf der Tagesordnung standen die folgenden Punkte:

1. Finanzielle Angelegenheiten des Vereins.
2. Organisation des Vorstandes in Bezug auf die werbende Thätigkeit der Vorstandsmitglieder.
3. Festsetzung der Zeit für die im Jahre 1898 nach Berlin einzuberufende ordentliche Versammlung des Vereins (§ 18 d. S.), und Besprechung der hierzu erforderlichen Maassnahmen.

ad. 1. Der Schatzmeister, Major Müller, gab zunächst ein übersichtliches Bild über den Stand der Vereinsfinanzen. Diese konnten hiernach als im Allgemeinen günstig bezeichnet werden. Die Einnahmen stellten sich in Summa auf 3820 Mk., und zwar 2230 Mk. an Mitgliederbeiträgen und 1590 Mk. an Gründungsbeiträgen; die Ausgaben auf 3550 Mk. Zu den Activen sind noch die rückständigen Jahresbeiträge von ca. 80 Mitgliedern (800 Mk.), sowie die Beträge für 15 Abonnenten der Zeitschrift (150 Mk.) und für Inserate zuzurechnen. An Ausgaben waren die Schriftstellerhonorare für No. 4 der Zeitschrift und einige Portiverläge noch zu decken, so dass ein Bestand von rund 1200 Mk. verbleibt. Erhebliche Kosten hatten die beiden ersten, behufs Agitation für den Verein in hoher Auflage erschienenen Nummern der Zeitschrift verursacht, und es konnte nicht umgangen

werden, auch einen Theil der Gründungsbeiträge hierzu zu verwenden. Der Schatzmeister stellt jedoch in Aussicht, diesen Specialfonds nach und nach wieder aus den laufenden Einnahmen zu completiren und die Gründungsbeiträge als eisernes Capital des Vereins anzulegen.

Es wurde weiter beschlossen, den Druck der Zeitschrift einer anderen Firma zu übergeben. Wegen der zeitraubenden Verhandlungen mit mehreren Druckereien hat sich das rechtzeitige Erscheinen des Blattes diesmal nicht bewerkstelligen lassen, und werden die p. t. Mitglieder deshalb um Nachsicht gebeten.

Auf Antrag des 2. Vorsitzenden in seiner Eigenschaft als Redacteur des Blattes setzte der Vorstand für die laufenden Ausgaben, als Druck, Abbildungen und Schriftstellerhonorare, bestimmte Beträge pro Jahr fest.

ad. 2. Als dringend erwünscht wurde eine ausgedehntere werbende Thätigkeit der Vorstandsmitglieder erachtet. Von einer Seite wurde der Vorschlag gemacht, Delegirte für gewisse politische Bezirke, so z. B. Ungarn, Oesterreich, Bayern, Württemberg und Baden etc. zu ernennen, welche sich dazu bereit erklären, die Anwerbung von Mitgliedern sich angelegen sein zu lassen. Denn von einer Centralstelle oder einigen wenigen Stellen aus, sei dies nur im beschränkten Maasse durchführbar. Dem Mangel an hierzu geeigneten Persönlichkeiten sei es u. A. auch zuzuschreiben, dass Süddeutschland im Verein nur in geringem Verhältniss vertreten sei. Von anderer Seite wurde die Bildung wissenschaftlicher Sectionen angeregt, welche gleichfalls für Verbreitung des Vereins Sorge zu tragen hätten.

Die Entscheidung über diese Anträge soll der nächsten ordentlichen Versammlung vorbehalten bleiben.

ad. 3. Für die im Jahre 1898 abzuhaltende ordentliche Versammlung (§ 18 der Satzungen, Heft I) wurde

Berlin und der 2. bis 5. Juni in Aussicht genommen. Generallieutenant v. Ising und Freiherr v. Lipperheide erklären sich in dankenswerther Weise bereit, an die Spitze eines zu bildenden Localcomités zu treten.

Der Verein hatte im letzten Quartal einen Zuwachs von 21 Mitgliedern. Im Monat September erzeugte auch Se. Königl. Hoheit der Herzog Alfred von Sachsen-Coburg und Gotha dem Verein die Ehre, als Mitglied beizutreten. Verstorben sind seit Bestehen des Vereins vier Mitglieder, nämlich: Fürst Otto zu Stollberg-Wernigerode, Majoratsherr v. Decker auf Schloss Boberstein, Schlesien, Regierungsrath Dr. Ilg, Wien, und Professor August v. Heyden, Berlin, denen ein ehrendes Andenken bewahrt werden wird. Mithin beträgt die Mitgliederzahl am Schluss des Jahres 208.

Mitglieder-Bestand.

Berichtigung: An Stelle des fürstlichen Archiv-rathes, Professor Dr. Heyck zu Donaueschingen, ist die fürstlich Fürstenberg'sche Bibliothek ebendasselbst als Mitglied eingetragen worden.

Verzeichniss

der seit 1. September 1897 eingetretenen Mitglieder:

Herzog Alfred von Sachsen-Coburg-Gotha, Königliche Hoheit. Coburg.
Die königl. öffentliche Bibliothek zu Dresden. Dresden.
Louis Bron, Membre de la société d'histoire et d'archéologie de Genève. Genf.

Die Offiziers-Bibliothek des Drag.-Reg. No. 7

Saarbrücken.

Die Regiments-Bibliothek des Inf.-Reg. Nr. 69 Trier.

Die Bibliothek der Kriegsschule zu Metz. Metz.

Die Bibliothek der königl. Kunstgewerbeschule zu Dresden. Dresden.

Dr. Berling, Custos am königl. Kunstgewerbemuseum zu Dresden. Dresden.

Albert Figdor Wien I, Löwelstr. 8.

Hüon von Grünenwald, königl. sächs. Oberstlieutenant z. D. Dresden, Elsasserstrasse.

Geheimer Hofrath Professor Ludwig Graff, Director der königl. Kunstgewerbeschule zu Dresden. Dresden.

Karl W. Hiersemann, Buchhändler. Leipzig, Königstr. 3.

C. Junckersdorff. Düsseldorf, Gartenstrasse 20.

Musée Ermitage Impérial. St. Petersburg.

J. Major, Membre de la société d'histoire et d'archéologie de Genève. Genf.

David D. Michelly, Kaufmann. Berlin, Augsburgerstr. 38.

Das k. u. k. Heeresmuseum zu Wien. Wien X/2. Arsenal.

Franz Ruff, k. u. k. Hauptmann d. R., Schlosshauptmann und Commandant der Eulenburg. Eulenburg bei Römerstadt, Mähren.

Die königl. Leib-Rüstkammer zu Stockholm. Stockholm.

Dr. Siegmund Reiner. Budapest VI. Theresienring 40.

Rudolf Schreiber-Bischoff, Rittmeister d. L. L. a. D. Dresden, Sedanstrasse 24.

Briefwechsel.

Mitglied in Berlin. Bitten nur um Geduld. Ueber Klingenmarken und Inschriften haben wir eine längere Abhandlung in Arbeit.

Sammler in R., Russland. Vielleicht schon in nächster Nummer werden Sie alle Ihre Fragen beantwortet finden.

Herrn Artillerie-Oberlieutenant M. Die Geschichte der technischen Entwicklung des Geschützgusses ist ein schwieriger Gegenstand der Bearbeitung. Es ist uns von einem gediegenen Fachmanne eine Abhandlung darüber zugesagt worden, diese erfordert aber Zeit. Wir haben eben erst vor kurzer Zeit begonnen.

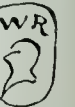
Herrn v. Kr. in M. Geschichte der Entwicklung der Handfeuerwaffe? Das ist viel verlangt, und baldigst auch noch? Nun wir werden vorerst den Gegenstand behutsamer anfassen. Was wir da bringen werden, soll einem selbstständigen Bearbeiter zu Gute kommen. Wir dürfen die Aufgabe unserer Zeitschrift nicht aus dem Auge verlieren.

Herrn R., Düsseldorf. Wir kennen den von Ihnen erwähnten Helm nur aus einer photographischen Wiedergabe, und da giebt er uns keine Veranlassung, ihn als eine Fälschung zu halten. Die Frankfurter Antiquarfirma, welche ihn zum Verkauf anbietet, versichert, er sei in Pfersen, einem Orte in der Nähe Augsburgs, ausgegraben worden. Der Helm ist von Eisen in Silber plattirt, welch letzteres mit gepunzten Verzierungen ausgestattet ist, die einen alten Charakter an sich tragen. Die Form des Scheitelstückes ist halbkugelförmig mit nur sehr leicht aufgetriebenem breiten Kamm. Das Naseneisen ist weggebrochen, aber vorhanden, ebenso ist noch ein Backenstück erhalten, das in seiner Form an jene römischen Helme erinnert. Dem Fundorte nach zu schliessen, wäre anzunehmen, dass wir mit diesem Helm ein Andenken an die Schlacht am Lechfelde, 955, den Sieg Kaiser Ottos I. über die Ungarn vor uns haben. Dafür spräche allerdings die Form, welche orientalisches ist und ganz wohl für ungarisch erklärt werden kann. Man kann in selber schon die Form der ungarischen Sturm-

hauben erkennen — nur der Kammauftrieb befremdet. Das Bemerkte muss Ihnen für jetzt genügen.

Herrn Juwelier J. Sporrer in Düsseldorf. Die in ihrem Besitze befindliche Helmbarte mit dem österreichischen erzherzoglichen Wappen, dem Andreaskreuz, ferner den Initialen FE — ZO, endlich der Jahrzahl 1596 in Aetzwerk (einst vergoldet), gehörte in der That einem Trabanten vom Hofstaate des Erzherzogs Ferdinand von Steiermark, als römischer Kaiser der II. Ihre Zweifel über die Zuschreibung werden sich sogleich lösen, wenn Sie sich erinnern, dass Erzherzog Ferdinand von Tirol (genealogisch der II.) 1595 bereits gestorben ist. Ferdinand von Steiermark erhielt bereits nach dem Ableben seines Vaters Karl als legitimer Thronerbe einen Hofstaat und beendete auch 1596 den von den Jesuiten geleiteten Unterricht. Wenn das Wappen correct gezeichnet ist, so muss sich diese Zuschreibung im Blason dadurch erweisen, dass der steirische Panther im Herzschild erscheint, wie das schon seit Karl üblich war. Das Andreaskreuz als Attribut des Vliesordens ist hier nur eine decorative Beigabe, da Ferdinand diesen Orden erst später, unmittelbar nach Kaiser Matthias, erhielt.

Herrn E. Gottschalk in Dresden. Die von Ihnen bezeichnete Plattnermarke ist auch uns noch nicht vor Augen gekommen. Die allgemeine Form erinnert an Valentin Siebenbürger in Nürnberg, aber einen Plattner zwischen 1550 und 1560 in jener Stadt, dessen Namen zu den Siglen stimmen würde, haben wir vergebens gesucht. Es ist möglich, dass er der Familie Ringler in Nürnberg angehört. Wir haben auch unter unserer ziemlich namenreichen Liste von Plattnern in Augsburg in der genannten Periode ohne Erfolg gesucht. Wir werden aber die Marke in Erinnerung behalten. Wir kopiren dieselbe, wie sie uns gegeben worden ist; es wäre uns aber lieber gewesen, Sie hätten uns einen Abdruck mit Druckerschwärze auf genätztem Schreibpapier gemacht. Wir sind nämlich doch nicht ganz versichert, dass die Buchstaben nicht verlesen sind.



Ueber die erste Entwicklung der Handfeuerwaffen.

Von Oberst **M. Thierbach** in Dresden.

Die im königl. Arsenal zu Dresden befindliche Sammlung, die geschichtliche Entwicklung der Handfeuerwaffen umfassend, hat in den letzten Jahren wesentliche Vervollständigung erfahren, sowohl aus der ältesten als aus der neuesten Zeit. Wenn hier der erstere Theil dieser Neuerwerbungen behandelt werden soll, so ist es Pflicht zu erwähnen, dass die genannte Sammlung nicht durchgehend Originale enthält. Bestimmt, als Lehrmittel zu Vorträgen über obigen Gegenstand zu dienen, war es schon der Kosten wegen ausgeschlossen, die Erwerbung derselben zu versuchen,

abgesehen davon, dass gerade die wichtigsten Stücke in grösseren Sammlungen und somit in festen Händen sich befanden. Man musste sich daher in diesen Fällen mit genauen Nachbildungen der Originale begnügen, um ein anschauliches Bild der Entwicklung zu gewinnen, welches sich deutlicher als Wort und Zeichnung darstellte. Es betrifft

dies besonders die ältesten Feuerwaffen der genannten Sammlung, doch wird bei jeder derselben der Ort angegeben werden, an welchem sich das angeführte Original befindet.

Den eingehenden Forschungen des General G. Köhler ist es hauptsächlich zu danken, dass Klarheit über diesen Entwicklungsgang geschaffen und manches Sagenhafte als solches nachgewiesen ist. In seinem Werke: *Die Entwicklung des Kriegswesens und der Kriegführung des Mittelalters*, III. Theil, sind diese Darlegungen enthalten. Als Urbild des ältesten Feuerrohres führt derselbe eine in der Handschrift No. 300 der Staatsbibliothek zu München enthaltene Zeichnung wahrscheinlich vom Ende des 14. Jahrhunderts an, welche eine kurze Büchse im Durchschnitt geladen darstellt, deren Kaliber gegen 35 Mm. beträgt. Die Länge der Bohrung ist nur so gross, dass drei Bohrungsdurchmesser die Pulverladung, ein vierter den Luft-raum, der fünfte einen festgeschlagenen Holzpfropf aufnimmt, auf welchem die Kugel zu liegen kam. Dieser Holzpfropf war nöthig, um die nur langsam

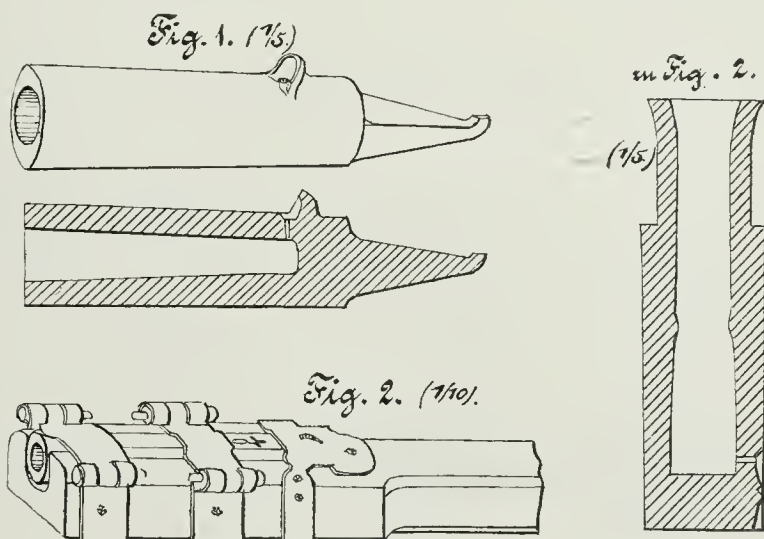
aus dem noch ungekörnten, mehlartigen Schiesspulver sich entwickelnden Gase bis zur vollen Kraft zusammen zu halten. Der Kürze dieser Waffe wegen war eine Art Stiel als Schaft nöthig, um dieselbe, vielleicht mit einer Stütze versehen, im Winkel von ungefähr 45 Grad aufzustellen und abzufeuern.

Ein diesem ähnliches Stück befand sich früher in der Sammlung des Oberpostdirektors von Az in Linz und ist gegenwärtig im dortigen Museum aufbewahrt. Im Arsenal zu Dresden befindet sich eine genaue Nachbildung, welche Fig. 1 von

aussen und im Durchschnitte zeigt. Diese Waffe ist von Eisen und stammt wahrscheinlich vom Ende des 14. Jahrhunderts; sie ist 190 Mm. lang, äusserlich rund und am hintern Ende zur Befestigung in einem Block etc. mit einem vierseitigen pyramidalen Ansatz von 83 Mm. Höhe versehen. Die 153 Mm. lange, ziemlich unregelmässige Bohrung ist an der Mündung 31—32, am Bo-

den 19.5 Mm. weit. Das Zündloch, äusserlich 4, innerlich 3.5 Mm. weit, mündet am Boden der Bohrung, äusserlich in eine Art Pfanne aus, die so gestaltet ist, dass man daran die schräge Stellung der Waffe beim Abfeuern erkennt. Das Rohr hat vor 59.5—60.4 Mm., am Boden 52.5 Mm. im Durchmesser.

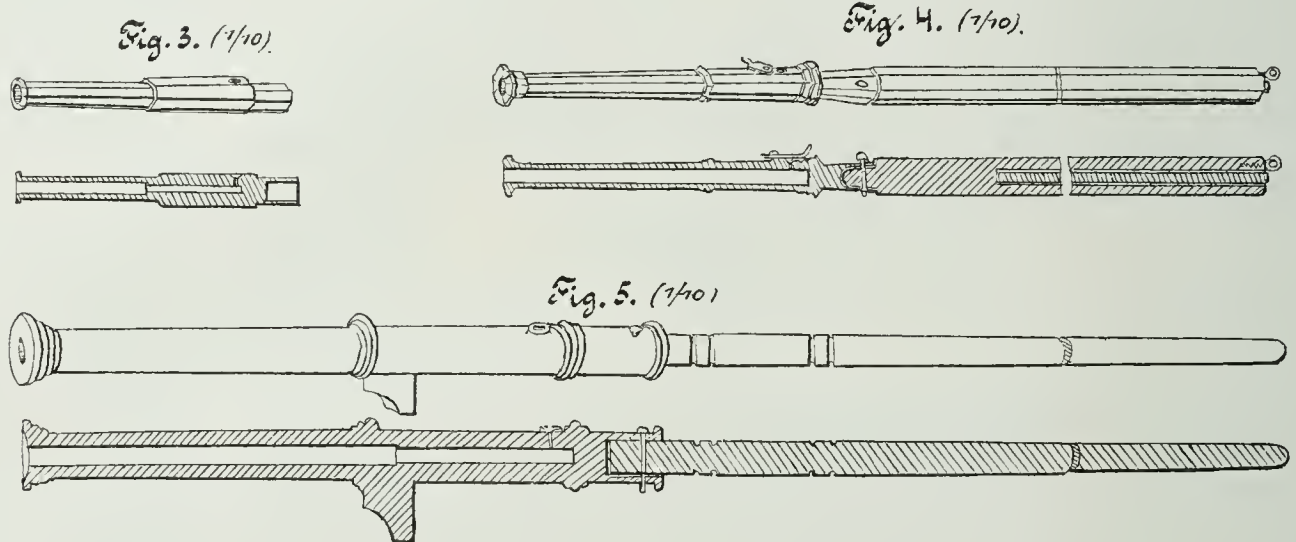
Eine zweite Waffe dieser Art befindet sich im Original unter dem Namen *Dresdner Büchse* (aus dessen Zeughaus sie stammt) im germanischen Museum zu Nürnberg und dürfte ebenfalls in das Ende des 14. Jahrhunderts gehören. Fig. 2 zeigt die Nachbildung. Das Rohr ist von Schmiedeeisen, ganze Länge 255 Mm., vorn 75 Mm. lang rund, hinten 181 Mm. lang achtkantig geschmiedet. Die Stärke an der Mündung beträgt 69, am Ende der Rundung 58, am achtkantigen Theile vorn 74.5, in der Mitte 72.3, hinten 78 Mm. Die 225.6 Mm. lange Bohrung ist an der Mündung 42, am Boden 34 Mm. weit. Das Zündloch mündet 8 Mm. über dem Boden der Bohrung aus, ist innen 2, aussen 4 Mm. weit; als Pfanne dient eine halbkugelförmige Auskesselung von 14 Mm.



Durchmesser auf dem Rohre. An dieser Waffe ist das Gestell oder der Schaft erhalten: ein 144 Cm. langer, nach rückwärts sich auf 66 Mm. verjüngender vierseitiger Holzblock, in dessen vorderen, sich zu 144 Mm. verstärkenden Ende von 340 Mm. Länge das Rohr halb eingelassen und durch zwei eiserne Querbänder nebst einem Stossbleche festgehalten ist. Angeblich soll diese Büchse ungefähr vom Jahre 1370 stammen; im Archive des Dresdner Zeughauses ist kein Nachweis darüber zu finden. Die besondere Eigenthümlichkeit derselben besteht darin, dass sich bei genauer Ausmessung der Seele am Originale selbst herausgestellt hat, dass die Bohrung nicht geradlinig verlaufend ist, sondern 134 Mm. von der Mündung entfernt, eine ringförmige, die Bohrung auf 31 Mm. verengende Wulst nach innen tritt, welche Verengung augenscheinlich beim Schmieden des Rohres durch Eintreiben der Wände bei entsprechend zurückgezogenem Dorne ausgeführt ist. Die dadurch entstandene birnenförmige Kammer ist 85 Mm. lang

beträgt 330 Mm., wovon 281 Mm. auf den eigentlichen Lauf und 49 Mm. auf die Hülse zum Einsetzen des — fehlenden — Schaftstabes kommen. Die äussere Form ist achtkantig, mit ringförmiger Verstärkung an der Mündung; hinter dem Ringe 22, am Boden 38 Mm. stark. Die Bohrung besteht aus einem 154 Mm. langen Fluge und einer 117 Mm. langen Kammer; die Seelenweite des Fluges beträgt etwa 17·3, hinten 16·8 Mm., der Kammer vorn 9·5, hinten 9 Mm. Das senkrecht geführte Zündloch hat 3 Mm. Durchmesser, mündet innen 2 Mm. vom halbkugelförmigen Boden, aussen in kleiner kegelförmiger Erweiterung als Pfanntrug aus. Die sich verjüngende Form des Fluges gestattete das Festsetzen der Bleikugel über der Kammer, machte den Holzpfropf entbehrlich und erhielt die Kugel eine längere Führung im Rohre, so dass ein mehr geradliniger Schuss, entgegen dem Bogenschusse aus den zuerst beschriebenen Büchsen erreicht wurde.

Eine zweite vollständige Handbüchse befand sich



und 34 Mm. weit. Ob diese Einrichtung einen Uebergang zu der, zur Aufnahme der Pulverladung bestimmten Kammer bildet, muss dahin gestellt werden.

Wenn diese oben erwähnten Büchsen zur Noth wohl von einem Manne getragen und bedient werden konnten, so sind sie doch nicht als Handfeuerwaffen zu bezeichnen; sie stellen eben die Form der ältesten Feuerwaffen überhaupt dar, wie sie zur Verwendung bei Vertheidigung fester Plätze geeignet waren. Die Kürze des Rohres, welche diese Waffen nur zum Bogen-, nicht zum Flachsusse geeignet machten, führte zunächst zur Verlängerung der Seele und beim eigentlichen Geschütze auch zu einer Vergrösserung des Kalibers, bis zur Verwendung von Steinkugeln grossen Durchmessers.

Als älteste Handfeuerwaffe liegt in der Sammlung des Arsenal's die genaue Nachbildung der sogenannten «Tanneberger Büchse» des germanischen Museums zu Nürnberg vor, welche bei Nachgrabungen in der im Jahre 1399 zerstörten Burg Tanneberg unter andern Trümmern in der Cisterne daselbst gefunden worden. Fig. 3 enthält die Zeichnung derselben. Die Büchse ist von Bronze gegossen, die ganze Länge

früher in der Sammlung Blell zu Tübingen bei Wormditt und soll sich gegenwärtig mit der genannten Sammlung in der neu hergestellten Marienburg befinden. Das Original ist im Jahre 1871 bei Baggararbeiten im Kurischen Haff nächst Schwarzort bei Memel gefunden worden. Die genaue Nachbildung zeigt Fig. 4. Das Rohr ist von Bronze, 445 Mm. lang, einschliesslich der 59 Mm. langen Hülse zum Einsetzen des Schaftstabes. Die äussere Form ist achtkantig, mit Kopf-, Mittel- und Bodenries; hinter dem Kopfries 26·7, vor dem Bodenries 41·7 Mm. stark. Die Seele, welche keine Kammer enthält, ist 355 Mm. lang, vorn 18, am Boden 17 Mm. weit. Das Zündloch von 3 Mm. Durchmesser mündet senkrecht 11 Mm. über dem Boden in die Seele, äusserlich in eine halbrunde Auskesselung, welche mittelst drehbaren Pfanndeckels verschlossen werden kann. Der Schaftstab von Eichenholz ist 540 Mm. lang, achtkantig, mittelst Querstiftes in der Hülse festgehalten und vorn 38, am hintern Ende 40·5 Mm. stark. Eine Längsbohrung dieses Schaftstabes enthält einen, von rückwärts eingeschobenen, ungefähr 393 Mm. langen, 11 Mm. starken Ladestock, ebenfalls von Eichenholz,

der durch eine drehbare Oese in der Schaftbohrung festgehalten wird.

Eine ähnliche Büchse dieser Art befindet sich im Alterthumsmuseum zu Dresden, welche beim Abbrechen eines Thorthurmes in Grossenhain gefunden worden. Sie ist von Bronze gegossen, ihre ganze Länge 678 Mm., wovon 93 auf die Hülse zum Einsetzen des Schaftstabes kommen. Das äusserlich achtkantige Rohr hat Kopf- und Bodenries; seine Stärke beträgt hinter dem Kopffries 36·5, vor dem Bodenries 57·5 Mm. Die Bohrung ist 556 Mm. lang, hinten halbkugelförmig geschlossen und hat vorn 23,

Die Seele enthält eine 212 Mm. lange, vorn 18, hinten 17 Mm. weite Kammer; der Flug ist 430 Mm. lang, vorn 22·5, hinten 21·5 Mm. weit. Das 3 Mm. weite Zündloch mündet innen 29 Mm. vor dem Boden der Kammer, äusserlich in einer ringförmigen Verstärkung von 18 Mm. Durchmesser als Pfanne aus. Als besondere Eigenthümlichkeit ist auf der unteren Seite des Rohres, 480 Mm. von der Mündung ein starker Haken angegossen, welcher zum Einhängen der Waffe an der Mauer des Walles diente, um den Rückstoss zu brechen. Als Schaft ist ein 90 Cm. langer, nach rückwärts verjüngter Holzstab in die

Fig. 6. (1/10.)

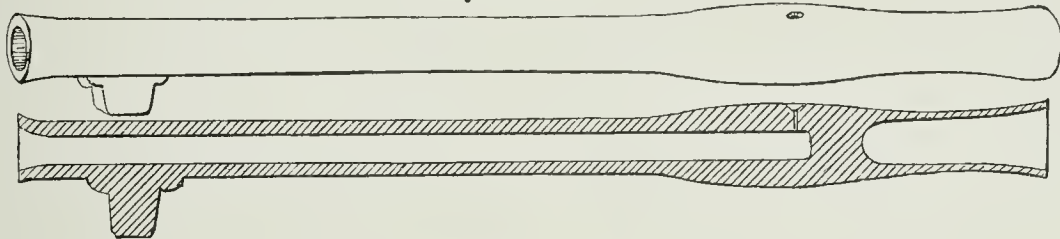


Fig. 7. (1/10.)

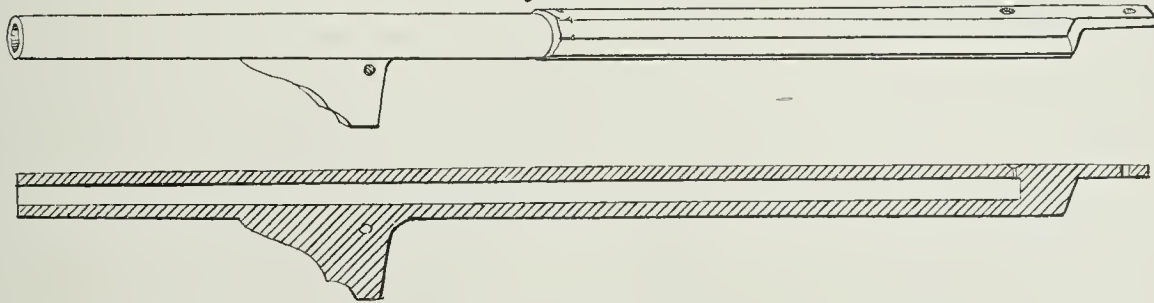
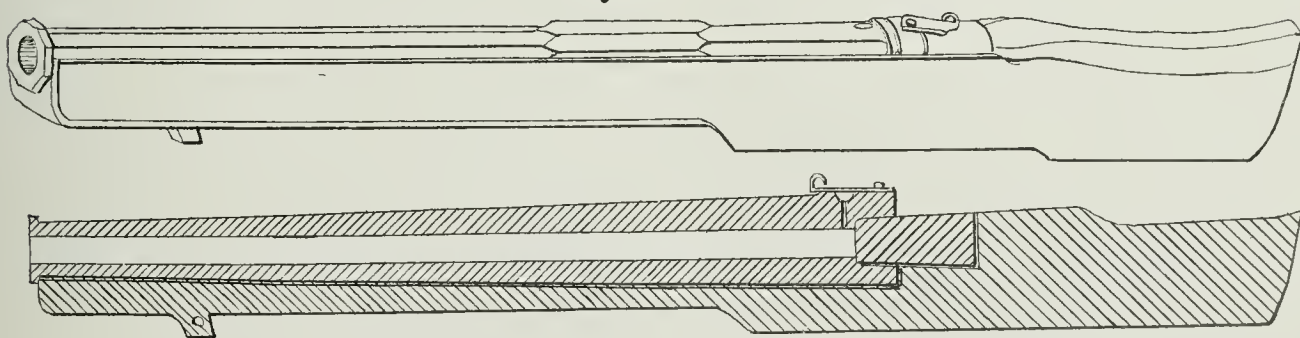


Fig. 8. (1/8.)



hinten 15 Mm. Durchmesser. Eine Kammer ist nicht vorhanden. Das senkrechte 3·5 Mm. weite Zündloch mündet 6 Mm. über dem Boden der Bohrung aus; als Pfanne ist oberhalb eine ringförmige Verstärkung angebracht.

Zwei fernere interessante Büchsen dieser Zeit sind als Originale im städtischen Museum zu Zittau verwahrt, von denen das erstere in Bronze gegossen, das zweite von Eisen geschmiedet ist. Das erstere, welches Fig. 5 zeigt, ist 754 Mm. lang, einschliesslich der 79 Mm. langen Hülse zum Einsetzen des Schaftstabes. Das Rohr ist äusserlich rund, leicht kegelförmig, mit Kopf-, Mittel- und Bodenries, die Mündung flach ausgetrichtert. Die Stärke hinter dem Kopffries beträgt 55·4, vor dem Bodenries 60 Mm.

Hülse eingesetzt und durch einen Querstift festgehalten.

Das zweite — eiserne — Rohr zeigt Fig. 6; es ist äusserlich rund geschmiedet, 126 Cm. lang, wovon 22·5 Cm. auf die Hülse kommen. Vorn hat das Rohr 84, mitten 70, hinten 88 Mm. Stärke. Die 96·9 Cm. lange Bohrung hat keine Kammer, ist an der Mündung 40, am Boden 35·5 Mm. weit. Ueber dem ausgekesselten Pfanntröge ist wahrscheinlich ein Deckel drehbar befestigt gewesen, worauf ein noch hervorstehender Stift hindeutet. Auf der untern Seite, nahe der Mündung, ist ebenfalls ein Haken angeschweisst.

Die genaue Zeitangabe der obigen Büchsen ist schwer, da jeder Nachweis fehlt und kann man nur

Ende des 14. bis Anfang des 15. Jahrhunderts annehmen. General Köhler gibt, wenn auch anfechtbar, als Maassstab an, dass die Büchsen mit Haken zuerst 1410 vorkommen, die Abnahme der Metallstärke nach der Mündung zu erst 1440 nachweisbar sei. Zu gleicher Zeit vertauschte man den Schaftstab am Handrohre mit einem, der Säule der Armrust nachgebildeten Schafte, in welchem man das Rohr halb einlegte und rückwärts, behufs Zielens, zum Anlegen an die Wange des Schützen einrichtete.

Das Schmieden des eisernen Laufs des Handrohrs geschah aus einer Platte, die warm über einen Dorn gebogen oder gerollt und dann geschweisst wurde, so dass der Lauf schon bei der ersten Herstellung die Seele erhielt. Zur grössern Genauigkeit der letztern, fand auch schon ein Nachbohren statt, um sie regelmässiger und glatter hervorzubringen, als durch das Schmieden möglich war. Durch dieses Verfahren war aber die Seele an beiden Enden offen. Das hintere Ende verschloss man zunächst dadurch, dass man entweder nach dem Rollen der Platte ein passendes Stück Rundeisen mit einschweisste, oder in das rothwarm gemachte Ende des geschweissten Rohrs einen nicht erwärmten eisernen Zapfen eintrieb. In diesem letztern Falle zogen sich bei dem Erkalten die durch die Erwärmung ausgedehnten Wände wieder zusammen und umspannten den Zapfen so fest, dass er den Schuss auszuhalten vermochte.

Im historischen Museum zu Dresden befindet sich ein solches Feuerrohr, dessen genaue Nachbildung in der Sammlung des Arsenalen enthalten ist und wahrscheinlich aus der Mitte des 15. Jahrhunderts stammt. Fig. 7 zeigt dasselbe. Der Lauf ist 822 Mm. lang, äusserlich achtkantig geschmiedet. Das hintere Ende trägt eine gepunzte bandartige Verzierung. Das Kaliber beträgt 29.7 Mm., der Durchmesser des Laufs am hinteren Ende 70.9 vorn, hinter einem schmalen Kopffries 60.5 Mm. Das rückwärtige Ende des Laufs ist durch einen, hinten 62 Mm. starken kegelförmigen Eisenzapfen verschlossen, welcher 46 Mm. in die Seele hineinragt und 144 Mm. rückwärts hervorsteht. Die auf der oberen Seite befindliche Zündpfanne mit entsprechender Bohrung ist mit einem drehbaren Deckel verschlossen; unterhalb des Laufs, kurz hinter der Mündung, ist ein Haken angeschweisst. Der Lauf ist bereits mit einem vollständigen Holzschafte versehen, der ihn von unten halb umschliesst und rückwärts einen Kolben mit Backenanlage nach Art der Armrust hat. In diesem Schafte ist der Lauf durch zwei Querstifte festgehalten, welche durch Oesen an der untern Laufseite und das Schaftholz geführt sind. Zum Auffangen des Rückstosses stützt sich die hintere Fläche des Schlusszapfens gegen die Stirnseite der Laufeinlassung im Schafte, doch wirkt in dieser Beziehung auch noch der, durch den Vorderschaft geführte, am Laufe angeschweisste Haken.

Diese Art Laufverschluss mochte aber auf die

Länge des Gebrauchs nicht genügende Sicherheit bieten, weswegen man es vorzog, den eingesetzten Zapfen mit dem Laufe zu verschweissen. Ein solcher Lauf, aus dem Rathhause der Stadt Zwickau stammend, befindet sich im Original in dem Arsenal zu Dresden, gleichfalls aus der Mitte des 15. Jahrhunderts. Fig. 8 stellt denselben dar. Es unterscheidet sich hier der Laufverschluss von dem vorigen dadurch, dass das rückwärts vorstehende Zapfenende nach dem Schweissen zu einer Art Schiene ausgeschmiedet ist, ähnlich dem Kreuztheile der spätern Schwanzschraube; eine senkrecht durch das Ende dieser Schiene geführte Schraube (Kreuzschraube) dient zugleich zur Befestigung im Schafte. Der Lauf ist äusserlich rund, hinten achtkantig geschmiedet, bis an das Kreuztheil 123.6 Cm. lang, vorn 54, hinten 59 Mm. stark. Die Bohrung ist 107.6 Cm. lang, so dass der eingeschweisste Zapfen 160 Mm. Länge hat; eine Pulverkammer ist nicht vorhanden. Der Bohrungsdurchmesser des Laufs beträgt vorn 28, am Boden 26 Mm. Das senkrechte 2.5 Mm. weite Zündloch mündet äusserlich in eine Auskesselung von 20 Mm. Weite als Pfanne aus. Gegen 45 Cm. von der Mündung ist ein starker Haken an den Lauf geschweisst und mit einem Querloche versehen, welch letztere Einrichtung auf das Einhängen der Waffe in ein Zapfenlager der Mauer etc. hinzudeuten scheint. Ein Schaft ist zu diesem Laufe nicht mehr vorhanden.

Mit dem Weglassen der engern Kammer im Laufe war der Abschluss der Pulverladung durch einen Pfropfen von Papier, Werg oder Stoff nothwendig, ebenso wurde durch ein gleiches Mittel die Kugel im Laufe gehalten, oder man umgab auch dieselbe mit einer Hülle von Stoff oder Leder als eine Art Pflaster.

Die weitere Entwicklung dieser Handfeuerwaffen kennzeichnet sich zunächst durch Anwendung einer sogenannten Schwanzschraube, welche gestattete, den Laufverschluss zu Wiederherstellungen bez. besserer Reinigung der Bohrung zeitweilig lösen zu können; eine Einrichtung, die ungefähr in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts zu setzen sein dürfte. Die Zündpfanne, welche bisher oben am Laufe angebracht war, rückte man noch vor dem Ende des genannten Jahrhunderts an die rechte Seite des Laufs, um die zündende Lunte, die bis dahin mit freier Hand geführt werden musste, in eine Art Hahn eingeklemmt leicht und sicher nach dem Zündkraute zu leiten.

Der Grund, weswegen man nicht früher zu der Einrichtung gelangte, den Laufverschluss durch eine Schwanzschraube zu bewirken, lag in der damals bestehenden Unmöglichkeit der genauen Herstellung der Schrauben überhaupt. Hilfswerkzeuge, das Gewinde zu schneiden, gab es noch nicht, sondern es musste der Gang derselben aus freier Hand mit der Feile hergestellt werden. Selbstverständlich liess sich dies selbst bei grösster Fertigkeit nicht völlig

genau ausführen, was wieder die Folge hatte, dass beim Einschneiden der Muttergewinde mit der so gefertigten (gehärteten) Schraube die schon geschnittenen Gewinde durch die geringste Unregelmässigkeit des Bohrers verdrückt werden und daher weniger scharf und tief ausfallen mussten. Es scheint daher fraglich, ob ein derartiger Verschluss sicherer als der zeither angewendete war, und nur der ge-

nannte Vorthail, diesen Verschluss zeitweilig lösen zu können, mag zunächst für den Schraubenverschluss ausschlaggebend gewesen sein. Erst nachdem man gelernt hatte, den Stahl auf der Drehbank zu bearbeiten, konnte man regelmässige Gewinde, sowie als Werkzeuge Gewindbohrer und nach diesen Schneidkluppen herstellen.

Bogen und Armrust.

Eine vergleichende Studie über Gebrauch und Wirkung alter Fernwaffen.

Von **Wendelin Boeheim.**

Die Thatsache, dass sich bis zur Stunde noch Niemand in der Literatur mit dem Gebrauche und der Wirkung der Waffen vor Einführung des Schiesspulvers eingehend beschäftigt hat; dass alle Materialien dafür noch ganz vereinzelt und ungehoben in alten Zeitchroniken, Poesien und wenigen Briefschaften des Mittelalters stecken, mag ein Streiflicht auf den Werth unserer Kriegsgeschichtschreibung in der Zeit von der Völkerwanderung bis in's 14. Jahrhundert werfen. Wer es weiss, welchen grossen Einfluss die Waffenwirkung auf die Taktik und speciell auf die Gefechtsführung hat und nur einen bestimmten Entwicklungsstandpunkt im Waffenwesen in's Auge fasst, wird sich bei der Lectüre von Gefechtsschilderungen jener Periode, selbst der besten Werke, eines Lächelns nicht erwehren können und mit uns darüber einer Meinung sein, dass alle diese Schlachtberichte Phantasiebilder von Autoren sind, welchen entweder die Kriegskunst an sich ganz fremd gewesen ist oder den Krieg mit dem Auge eines modernen Taktikers betrachtet haben. Wir wollen hier die Strategie, in deren Auffassung nicht weniger sonderbare Anschauungen zu Tage treten, ganz aus dem Spiele lassen, um unser Thema nicht zu verwirren.

Der Gegenstand, mit dem wir uns hier eingehender befassen wollen, ist allerdings ein solcher, den unsere modernen Taktiker im Allgemeinen nicht sehr heiss anfassen. Die Leitung zwischen zwei formell in den Kriegsschulen gepflegten Disciplinen: der Kriegsgeschichte und der Taktik ist eben noch nicht hergestellt und darum kann auch ein regeres Interesse für das Schulbeispiel eines Verhältnisses der Waffenwirkung zur Taktik aus älterer Zeit und seine instructive Bedeutung für die Gegenwart nicht vorausgesetzt werden. Ja wir sind uns bewusst, dass wir autoritativ auftretenden Ansichten in besten Fachkreisen entgegenstehen, die alle unsere Bestrebungen, diese wichtige Verbindung zur Förderung der Entwicklung unserer modernen Kriegskunst anzuknüpfen, für müssige Zeitverschwendung erachten. Aber das soll uns nicht abhalten, jede Gelegenheit zu ergreifen, die hohe Wichtigkeit der vergleichenden Waffen-

wissenschaft zu betonen in der Hoffnung, dass die Ansicht doch einmal schwinden wird: es sei das Gegenwärtige immer das Vortrefflichste und das Vergangene sei, als ein für alle Mal abgethan, keiner Beobachtung werth. Hunderte Beispiele freilich erwiesen schon das Irrige dieser Ansicht bis zur «plötzlichen» Entdeckung der Vortheile des kleinen Gewehrkalibers herab und dennoch wird es viele Mühe kosten, dieselbe in die richtigen Bahnen zu leiten.

Wir haben es hier diesmal mit zwei der bedeutendsten Fernwaffen, ja, wenn wir von den Wurfaffen: Schleuder, Wurfspiess, Wurfhacke etc. absehen wollen, den einzigen Fernwaffen im Feldkriege des Mittelalters, dem Handbogen und der Armrust zu thun und möchten uns, bevor wir in diesen Gegenstand eingehen, im Hinblick auf das eingangs Bemerkte, nur vor der irrigen Auffassung sichern, als sei es unsere Absicht, diese Waffen an sich in ihrem Werthe hervorzuheben. Das sei uns ferne, denn wir geriethen damit in den gegentheiligen Fehler derjenigen, die eine alte Waffe ohne Weiteres in die Rumpelkammer verweisen. Was wir hier anstreben, ist, den Werth jener Fernwaffen für sich selbst und ihre Zeit festzustellen, ohne jeden Seitenblick auf unsere modernen derlei Waffen, um daraufhin einen richtigen Schluss auf die damalige Gefechtstaktik zu ermöglichen. Das Verhältniss der Waffe zur Taktik von einst im Hinblick auf die Gegenwart und die allgemeinen Lehren, welche daraus erwachsen, wird sich der geneigte Leser dann selbst herausziehen können.

Dass der Gebrauch des Handbogens weit über die geschichtliche Zeit hinaufreicht, darüber belehren uns die Andeutungen im Homer, die bildlichen Darstellungen in ägyptischen Gräbern und die häufigen Funde von Pfeilspitzen selbst in frühester Steinzeit.

Ein biegsamer Holzstab, eine Ruthe von eher weniger denn mehr als Mannslänge im leicht gebogenen Zustande durch eine an beiden Enden befestigte Thiersehne, Darmsaite oder Hanfschnur verbunden, damit ist eine Waffe beschrieben, die durch

Jahrtausende eine der hervorragendsten Rollen im Kriege gespielt hat, und man kann sagen, dass dieselbe in ihrer Einfachheit im Verhältnisse zu ihrer Leistung selbst nach heutigen Begriffen zu den vortheilhaftesten gezählt werden muss.

So wenig complicirt sich die Construction des Bogens darstellt, seine Bedienung erforderte zu allen Zeiten eine bedeutende, uns heute kaum begreiflich erscheinende Gewandtheit und Erfahrung. Verschiedene Anzeichen belehren uns auch, dass in den ältesten Kriegsheeren schon die Führung des Bogens auf gewisse Stämme oder Landsmannschaften sich beschränkte, in denen der Einzelne von Jugend auf berufsmässig geübt worden war. In den bildlichen Darstellungen der Aegypter erscheinen die Bogenschützen in anderem Typus und lichter Hautfarbe, und es ist bekannt, dass Griechen wie Römer ihre Bogenschützen aus bestimmten Territorien wählten, deren Bewohner von Alters her in dem Rufe der Gewandtheit standen. Bei den Griechen waren es die Thracier und Kreter, bei den Persern die Parther, bei den Aegyptern die Numidier; die Römer benutzten Bewohner der griechischen Inseln und reihten selbe in die Classe der Veliten. Später traten gewisse bestimmte Stämme der Araber und Sarazenen als Meister im Bogenschiessen hervor und wir wissen, dass selbst in den Kreuzheeren sarazenische Bogenschützen, sogenannte Turkopolen, und unter den deutschen Kaisern in Europa gedient hatten. Bis in's spätere Mittelalter hinein standen Bewohner von Inseln des Mittelländischen Meeres in dem Rufe geschickter Bogenschützen, aber damals machten ihnen bereits die Italiener und die Hochschotten den Ruhm streitig. Man kann sagen, dass jedes der alten Heere vor Einführung des Feuergewehres ihre Bogenschützen nur aus bestimmten Landschaften wählte; nur Frankreich machte da im 13. und 14. Jahrhundert eine Ausnahme, es hielt zwar erhebliche Mengen fremder Bogenschützen, unterschätzte aber deren Werth und nützte sie auch zu seinem eigenen Schaden nicht aus.

Je einfacher eine Fernwaffe ist, desto mehr Anforderungen stellt sie an ihre Bedienung bezüglich der Wirkung des Geschosses und der Treffsicherheit und da bemerken wir in Beziehung auf den Handbogen, dass letztere vorzugsweise in der Fertigkeit und Ruhe der linken (Bogen-)Hand und der blitzartigen sicheren Bewegung der rechten Hand beruhte, welche die Sehne abschnellte. Man überzeugt sich da, wenn man die eigenthümlich gewendeten Hände der Bogenschützen am Parthenongiebel studirt, welche eben die Sehne abschnellend dargestellt sind. Die überlegene Sicherheit der Handhabung ist dort mit einem gewissen künstlerischen Raffinement wiedergegeben.

Um die Ausbildung eines Bogenschützen in der Handhabung richtig zu beurtheilen, müssen wir erinnern, dass derselbe nicht die geringste mechanische Vorrichtung besass, um sein Ziel in's Auge zu fassen, die blitzschnelle Richtung des Pfeiles und das mehr

gefühlte als berechnete Erfassen des Abschnellmomentes ergab die beabsichtigte Wirkung. Dabei ist zu bemerken, dass der Schütze auf grössere Zielweiten den flachen Bogenschuss und auf geringere den directen anwendete.

Von besonderen Vorrichtungen in der Ausrüstung des Schützen ist im Alterthume nichts bekannt und auch in ägyptischen Abbildungen nichts zu bemerken. Erst spät im 16. Jahrhundert erfahren wir von dem Gebrauche des Ringes am Daumen der linken Hand, auf welchem der Pfeil aufgelegt wurde, bei den Türken; aber es ist bei dem starren Conservatismus des Orientes anzunehmen, dass der Daumenring bei den Sarazenen und Arabern bereits in den Kreuzzügen in Anwendung kam.¹⁾ Der Bogenschütze in Westeuropa im späteren Mittelalter schützte seinen linken Vorderarm vor der schnellenden Sehne durch eine Schiene aus Bein oder Metall oder auch durch einen Fleck starken Leders,²⁾ der an den Arm ange schnallt wurde. In diesen Beobachtungen liegen schon Anzeichen einer abnehmenden Gewandtheit.³⁾



Fig. 1.

Da wir noch in keinem einschlägigen Werke den Gebrauch des orientalischen Daumenringes erklärt gefunden haben, so bieten wir hier in 2 Figuren und zwar in Fig. 1 einen Daumenring für sich und in Fig. 2 dessen Anwendung.

Wenden wir uns nun der Leistung des Bogens zu, so sehen wir, dass dieselbe eine nahezu unglaubliche Höhe erreichte. Wir haben hiefür allerdings späte Daten, aber in diesem Falle können wir dieselben selbst für die frühesten Perioden als stich-

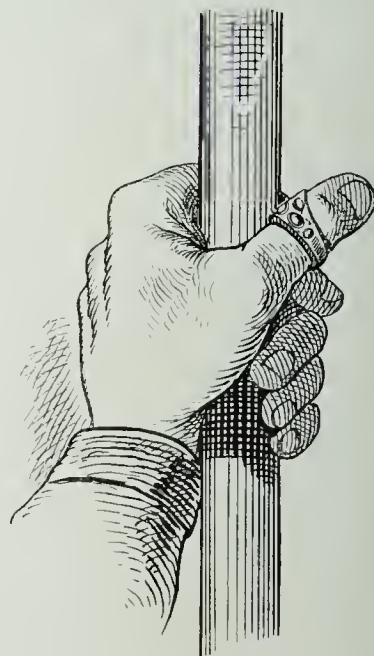


Fig. 2.

¹⁾ Deutlich erkennen wir diesen Lederschutz am linken Arme eines venetianischen Bogenschützen in einem Gemälde von Vittore Carpaccio von 1493 in der Galerie der Akademie zu Venedig (Saal VIII. 27).

²⁾ Dass der arabische Daumenring im späten Mittelalter auch in Europa bekannt und benutzt wurde, erweist sich aus dem Funde eines solchen 1879 im Schlosse zu Pouilly, welcher gegenwärtig im germanischen Nationalmuseum bewahrt wird. Dabei fand sich auch eine Schiene aus Bein und eine an den Zeigefinger zu schnellende Bolzenrinne aus Horn. Sämmtliche Stücke beschreibt uns A. Essenwein in den Mittheilungen des germanischen Museums XX. p. 155 und auch er ist der Ansicht, dass derlei Schutzvorrichtungen vor der schnellenden Sehne kaum von einem Soldaten, sondern von einem Schützen, der zu seinem Vergnügen den Bogen handhabte, gebraucht wurden.

hältig annehmen. Der englische oder schottische Bogenschütze wurde verachtet, der in der Minute nicht 10 bis 12 Pfeile abschiessen konnte, ohne sein Ziel zu verfehlen.

Die Tragfähigkeit des Bogens war allerdings unseren modernen Begriffen nach äusserst gering. Je nach der Konstruktion, der Spannkraft und Aufzugdimension betrug sie im Durchschnitte beim Bogenschusse 400, beim direkten etwa 250 Schritte.

Zu den weiteren erheblichen Vortheilen des Bogens zählte auch dessen ganz geringes Gewicht, die flüchtige leichte Handhabung gestattete auch dessen Gebrauch im gemessenen Vormarsche und selbst beim Rückzuge. Der Gebrauch des Bogens zu Pferde findet sich zuerst bei den Persern und den Numidiern. Das Relief aus dem Goldfunde von Nagy Szent Miklós, der dem 5. Jahrhundert zugeschrieben wird, erweist den Bestand von reitenden Bogenschützen zur Zeit der Völkerwanderung bei den östlichen Wandervölkern. In den Kreuzzügen bestanden die Reitertruppen der Sarazenen und Araber durchwegs aus Bogenschützen, bei den Türken später zählte der Bogen nicht ausnahmslos zur Ausrüstung des Reiters, wohl aber bei den Tartaren. Die allgemein bekannte Gewandtheit orientalischer Reiter gestattete diesem auch im raschesten Entweichen seinen Pfeil mit überraschender Sicherheit abzuschliessen.

Diesen unleugbaren Vortheilen einer Waffe standen auch empfindliche Nachtheile gegenüber, die wir hier nicht verschweigen dürfen. So machten anhaltendes Regenwetter den Bogenschützen nahezu wehrlos, da die Sehnen durchnässt und unbrauchbar wurden; allerdings führte später jeder Bogenschütze für solche Zwischenfälle zwei und selbst mehr Sehnen in seinem Köcher, aber auch damit fristete er nur seine Wehrhaftigkeit. Orientalische Heerführer hüteten sich daher wohl, bei andauerndem Regenwetter einen Angriff zu machen, wenn nicht dringende Verhältnisse sie dazu nöthigten.

Ein weiterer beträchtlicher Nachtheil lag in der schwierigen Erzeugung der Geschosse, der Pfeile, und in deren Ersatz im Gefechte. Der Pfeil erforderte eine ungemeine Sorgfalt bei seiner Fertigung. Abgesehen von seinen allgemeinen passenden Dimensionen zur Bogengrösse und einer glatten Oberfläche des vollkommen astfreien Pfeilschaftes bildete die Lage seines Schwerpunktes eine Hauptbedingung für seine Brauchbarkeit. Westeuropäische Pfeile sind uns nicht zur Hand gekommen, orientalische aber haben ihren Schwerpunkt wenige Centimeter vor ihrer Mitte, aber es ist zu erkennen, dass seine Bestimmung das Resultat einer minutiös genauen Berechnung gewesen ist.

Erwägen wir nun die ansehnliche Schiessgeschwindigkeit, die fast an unser modernes Schnellfeuer heranragt, so muss zweierlei angenommen werden, einerseits ein gut organisirter Munitions-Ersatz, anderseits eine strenge Schussdisciplin, und es entsteht da die Frage, ob wir beide unerlässliche Massregeln überall voraussetzen und nicht sicher annehmen können, dass die Vereitelung einer kriegerischen Absicht auf die Vernachlässigung oder Undurchführbarkeit der einen oder beider zurückzuführen ist? Mehr als 50 Pfeile konnte ein Schütze nicht im Köcher führen,¹⁾ diese konnten in 5 bis 10 Minuten mit Leichtigkeit abgegeben sein und dem Schützen blieb, wenn ihm nicht Ersatz geboten wurde, in seiner Noth nichts anderes übrig, als durch das Auflesen herumliegender Pfeile sich noch im Schusse zu erhalten oder zurückzuweichen. Nahm er nun auch rückwärts Munition an sich, so war doch seine Position verloren.

In den feudalen Heeren des Mittelalters war jedem Bogenschützen zu Fuss ein Schildträger beigeordnet, der ihn zu decken hatte, denn der theuer bezahlte und brauchbare Schütze war ein kostbares Gut, so wenig er in der Ritterschaft auch Ansehen hatte. Es ist anzunehmen, dass auch diese Schildträger einen Reservevorrath an Pfeilen mit sich trugen und zuweilen selbst für den Ersatz sorgten. Immerhin zählt dieser Umstand zu den empfindlichsten Nachtheilen der Waffe.

Weniger schwierig musste sich der Munitionsersatz bei den reitenden Bogenschützen gestaltet haben. Beim Reiter concentrirt sich seine taktische Wirksamkeit an sich nicht lediglich auf die Fernwaffe, ja deren wirksamer Gebrauch drängt sich im Gefechte in der Regel auf einige Momente zusammen, dann ist bei der Beweglichkeit und Schnelligkeit des Reiters ein Ersatz leichter zur Stelle zu schaffen, als bei dem eine Stellung behauptenden Fussstreiter. Auch konnte der Reiter ohne Schwierigkeit eine grössere Pfeilzahl mit sich führen.

Der Bogenschütze war zu allen Zeiten ein Feind einer schweren, und man kann selbst sagen, jeder Schutzwaffenausrüstung, ja der orientalische ging selbst ohne jede Schilddeckung in's Gefecht. In den Gefechtsdarstellungen der Tapete von Bayeux trägt nur ein Theil der Schützen einen leichteren Schuppenharnisch, der grössere erscheint in gewöhnlichen Kleidern und selbst barhaupt. Mit dieser Anschauung, die auf dem praktischen Bedürfniss beruhte, stand der Schütze im starrsten Gegensatze zu jenen der ritterlichen Parteien.

¹⁾ Die Bogenschützen der feudalen Heere führten in der Regel nur 24 Pfeile mit sich.

(Schluss folgt.)

Die Beziehungen der Wettiner albertinischer Linie zum Hause Habsburg.

Nach Gegenständen und Aufzeichnungen im Königlichen Historischen Museum zu Dresden.

Von **M. v. Ehrenthal** in Dresden.

(Fortsetzung.)

Während der Regierungszeit des Kurfürsten Christian I. (1586—1591) fehlt ein Nachweis in unseren Acten über Geschenke des Habsburgischen Fürstenhauses. Bei der Sorgfältigkeit, mit welcher die Inventare von 1606 und 1680 angelegt sind, kann man annehmen, dass in der That auch keine Geschenke des Kaiserl. Hofes an den Kurfürsten gemacht worden sind. Hieran war ohne Zweifel die Entfremdung Schuld, die infolge der politischen Haltung des durch Kanzler Crell beeinflussten Kurfürsten schon bald nach dessen Regierungsantritt zwischen beiden Höfen eingetreten war.

Nach des Kurfürsten frühem Tode und Crell's Sturz stellte der Administrator, Herzog Friedrich Wilhelm von Weimar, der Vormund des noch minderjährigen Kurfürsten Christian II. (1583—1611), alsbald die guten Beziehungen zum Hause Habsburg wieder her und wir finden die Bestätigung dieser Thatsache auch in dem zweiten der oben angeführten Inventare.

18. Inventar 1680, II. Thl. S. 486. «Eine gezogene Kugelbichse, der Schaft mit Bein ausgelegt und verädert, dass Schlossblech und Rohr gestochen, auf dem Rehre steht Rudolphus II. Rom. imperat. 1594 und die Buchstaben L. H.» Die Büchse war sonach ein Geschenk des Kaisers an den jungen Herzog Christian (II.). Sie befindet sich heute nicht mehr in der Sammlung.

Am 23. Februar 1602, bald nach dem Regierungsantritt des Kurfürsten Christian II., überbrachte ihm eine besondere Gesandtschaft die nachbenannten Geschenke des Kaisers Rudolf II.

19. Inventar 1680, II. Thl. S. 39. «Zwei lange türkische Copi», das sind lange Reiterspieße mit dreikantigen, hohl ausgezogenen Klingen, die im Orient unter dieser Benennung schon längst bekannt waren. Die Schäfte der Spieße waren mit Malerei und silbernem, vergoldetem Beschläge geziert; unter den Klingen war je ein seidenes Fähnlein angebracht.

20. Inventar 1680, II. Thl. S. 128. Ein Paar Panzerärmel von eisernen und messingenen Ringen, oben mit rothem Riemen. Ohne dass es besonders ausgesprochen wird, darf angenommen werden, dass wohl auch hier die Arbeit orientalisches war.

21. Inventar 1680, II. Thl. S. 193—196. Ein tartarisches Habit, bestehend aus einem Rock von rothem Tuch mit seidenen Schleifen und Knöpfen, einem Unterrock von gelbem Atlas mit goldenen Knöpfen und Schleifen, einem Paar Hosen von braunem Tuch, einer carmoisinrothseidenen gestickten Leibbinde, endlich einem Paar rothlederner türkischer Stiefeln. Dabei war ein «lebendiger Tartar» und ein «rothschimmliges geschecktes Ross».

An Waffen gehörten hierzu:

22 a—d. a) Eine kupferne, vergoldete, mit

rothem Sammet gefütterte tartarische Armschiene mit Lederhandschuh daran. Saal J (türkisches Zelt), Schrank II. b) Ein tartarischer Säbel, J, 102; c) Bogen und Pfeile nebst dazu gehörigen Köchern; endlich d) eine braunlederne Karbatsche.

23. Inventar 1680, II. Thl. S. 196—199. Ein anderes Habit, von einem Mohren überbracht nebst drei Rossen «von denen der Mohr einen Schweissfuchs geritten». Es gehörte dazu ein «türkischer Bundt von braun wollenem Schleier gewunden» (das war ein Turban), ferner ein scharlachrother türkischer Rock; ein Unterrock von weissem Atlas, an den Fäusten ein Paar eiserne Panzerhandschuhe; eine lange Leibbinde von carmoisinrother Seide; endlich ein Paar gelblederne türkische Schuhe.

An Waffen waren dabei:

24 a—d. a) Ein türkischer Säbel, dessen Montirung aus vergoldetem Silberblech bestand, während sich auf den beiden Bundringen der Scheide türkische Inschriften befanden — J, 166 —. Ferner (b) ein türkischer Dolch mit damascirter wohlriechender Klinge, hölzernem, mit silbernen Rosetten beschlagenem Griff und massiv silberner, reich ornamentirter, auch mit Niello geschmückter Scheide. — J, —. Für diejenigen Leser, denen eine «wohlriechende Klinge» etwas Unbekanntes sein sollte, sei bemerkt, dass es der Duft des den Kern der Scheide bildenden Sandelholzes war, der sich auf die Klinge übertrug und so die Täuschung hervorbrachte, als sei der Stahl wohlriechend gemacht worden. Weiter (c) eine türkische Hacke mit einem Hammer, etwas ausgefeilt und vergoldet, an einem braunhölzernen Stiel; endlich (d) ein türkischer Bogen mit Pfeilen in silberbeschlagenem Köcher. — J, 230 bez. 198 a und b.

25. Inventar 1680, I. Thl. S. 556. Der Kaiser verehrte 1607 dem Kurfürsten ein Reitzeug, mit schwarzem Sammet bezogen und mit vergoldetem Messingbeschläge und mit Perlen besetzt, das aber nicht mehr in der Sammlung vorhanden ist.

Im Jahre 1610 besuchte der Kurfürst den Kaiser in Prag. Der Zweck der Reise dahin war ein politischer, denn ausser mancherlei Reichsangelegenheiten, die zu Prag zwischen ihm und dem Kaiser, sowie einigen katholischen Reichsfürsten berathen werden sollten, begehrte Christian II. vom Kaiser die Belehnung mit den Herzogthümern Jülich und Cleve, die auch am 7. Juli 1610 zu Prag erfolgte. An dieses Ereigniss erinnert das noch in der Sammlung (Saal L, Schrank III) bewahrte Kostüm von rothbraunem Atlas, welches der Kurfürst zu dem feierlichen Act getragen hatte. (Fortsetzung folgt.)

Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen.

Von k. u. k. Major **P. Sixl** in Levico.

(Fortsetzung.)

Erste Handfeuerwaffen im 14. Jahrhundert.

Die ersten Nachrichten über Feuerwaffen aus Italien vom Jahre 1331 und 1334 nannten neben grösseren Kalibern auch solche, welche augenscheinlich kleinere tragbare Handfeuerwaffen bezeichnen sollten. Andere zweifellos auf Handfeuerwaffen hindeutende Nachrichten aus Italien fanden sich jedoch erst später.

Im Jahre 1364 liess Perugia 500 Bombarden für den Handgebrauch von der Länge einer Spanne anfertigen, «die dennoch so stark waren, dass sie durch jeden Harnisch schossen.»¹⁾ («Il nostro comune di Perugia fece fare . . . 500 bombarde una spanne lunghe, che le portavano su in mano, bellissime, e passavano ogni armatura.» Graziani, Cronica in Archivio stor. ital. 16. 197.²⁾)

In einem Inventar der zu Modena gehörigen Burg Formizane (Formigiona) — vom Jahre 1371 — werden angeführt: «Item 4 schioppi pizoli da man fornidi.» (Staatsarchiv zu Modena. Angelucci. Documenti inediti S. 238.³⁾)

In Frankreich wurden «im Jahre 1375 zur Belagerung von St. Sauveur-le-Vicomte 24 kleine Kanonen von Kupfer und eines von Eisen gefertigt, sowie 4 eiserne von Schmieden gekauft. Nach einer Schätzung Favé's haben die kupfernen 17, die eisernen 24 Pfund gewogen. Sie wurden an Stielen gehandhabt, die am Rohr befestigt waren. Sie dienten also als Handwaffen und schossen Bleikugeln» (Köhler III, 1, 234).

In Deutschland werden im Jahre 1379 Feuerwaffen erwähnt, welche infolge des angeführten Gewichtes zu den tragbaren, und im Sinne damaliger Auffassung, auch zu den Handfeuerwaffen gezählt werden müssen.

¹⁾ J. G. Hoyer, Geschichte der Kriegskunst, Göttingen 1797, 5 I, 65.

²⁾ G. Köhler, Die Entwicklung des Kriegswesens und der Kriegführung in der Ritterzeit, Breslau 1886—89, III, 1, 227.

³⁾ Köhler, ebenda.

In der Rechnung des Zeugschmiedes in Regensburg werden z. J. 1379 angeführt: «11 Büchsen, die in Holz verrichtet sind und mit Eisen beschlagen, die wiegen zusammen 120 Pfund.» (Gemeiner, Regensburger Chronik II, p. 192.¹⁾)

Urkunden aus Nürnberg vom Jahre 1388 nennen unter der Aufschrift: «Ein Zug für ein Sloz» neben andern Feuerwaffen «bei jedem Sturm 10 Handbüchsen».²⁾

Aus demselben Jahre sagt eine Nachricht über die Einnahme von Möringen durch die Augsburger: «oder hett man ain schuss zu in getan mit ainer hantpüchs oder armbrost, als man die prugg über den graben mit weinfassen wolt machen, sie hetten sein kain singewunnen.» (Chroniken der deutschen Städte V, p. 36.)³⁾

Der Preis einer Handbüchse belief sich nach einer Rechnung von 1390 auf 11 Schilling Heller.⁴⁾

Die erste bildliche Darstellung von verschiedenen grossen Feuerwaffen ist im Codex germ. 600 der königl. Hof- und Staatsbibliothek in München enthalten.

Dieser auf Papier geschriebene Codex wurde wiederholt beschrieben

und gewürdigt; zuerst von R. v. Rettberg im «Anzgr. f. d. Kunde der deutschen Vorzeit» 1860, Spalte 405 ff.; — sodann: Oberstlieutenant Würdinger, Direktor Essenwein, Oberstlieutenant Jähns, Major Toll, Generalmajor Köhler u. s. w.

Der Codex enthält nach Jähns⁵⁾ roh gezimmerte mit dick aufgetragenen Farben ausgemalte Darstellungen, welchen man, wie Essenwein bemerkt, sofort

¹⁾ J. Würdinger, Kriegsgeschichte von Baiern, Franken, Pfalz und Schwaben von 1347 bis 1506, München 1868, II, 349. — Quellen 9.

²⁾ Würdinger I, 104 und 105.

³⁾ Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen, Leipzig 1872 (Essenwein), p. 12 und 13.

⁴⁾ J. Würdinger I, p. 104 und 105.

⁵⁾ M. Jähns, Geschichte der Kriegswissenschaften vornehmlich in Deutschland, 1889, I, p. 229.



Fig. 1.
Schütze mit Klotzbüchse
aus dem Codex germ. 600
der kgl. Hof- und Staatsbibliothek
zu München.

ansicht, dass sie nicht aus der Hand eines Künstlers, vielmehr aus der eines Büchsenmachers stammen, der seine Theorien hier niederlegen und illustrieren wollte.¹⁾

Ueber die Zeit der Entstehung dieser Bilderhandschrift gehen die Ansichten auseinander. R. v. Rettberg bezeichnet die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts, 1345, spätestens 1350; Würdinger und Jähns setzen dieselbe in die Mitte des 14. Jahrhunderts; Essenwein glaubt die Entstehung in den letzten Jahren dieses Jahrhunderts, frühestens 1380 suchen zu müssen; General Köhler verlegt selbe nach 1377 möglicher Weise in das letzte Jahrzehnt des 14. Jahrhunderts. In den Quellen sind 9 Darstellungen

er sie mit der rechten vermittelt eines langen, unten einen Knopf, oben einen seitwärts gewendeten Zacken habenden Feueisens, wie es scheint, durch Inbrandsetzen einer aus der Mündung heraushängenden Zündschnür abfeuert. Um besser zielen und treffen zu können, als es auf die Art möglich war, nahm der Schütze, wenn es die Umstände erlaubten, die Büchse in beide Hände, hielt sie frei vor sich hin, und liess sie, nachdem er darüber visirt und sie nach der Entfernung des Zieles mit dem hinteren Ende mehr oder weniger gesenkt und ihr dadurch den erforderlichen Erhöhungswinkel gegeben hatte, durch einen Gehülfen abfeuern. (Auzg. f. K. d. D. V. — N. F. — Jahrg. 1866, Heft 5.

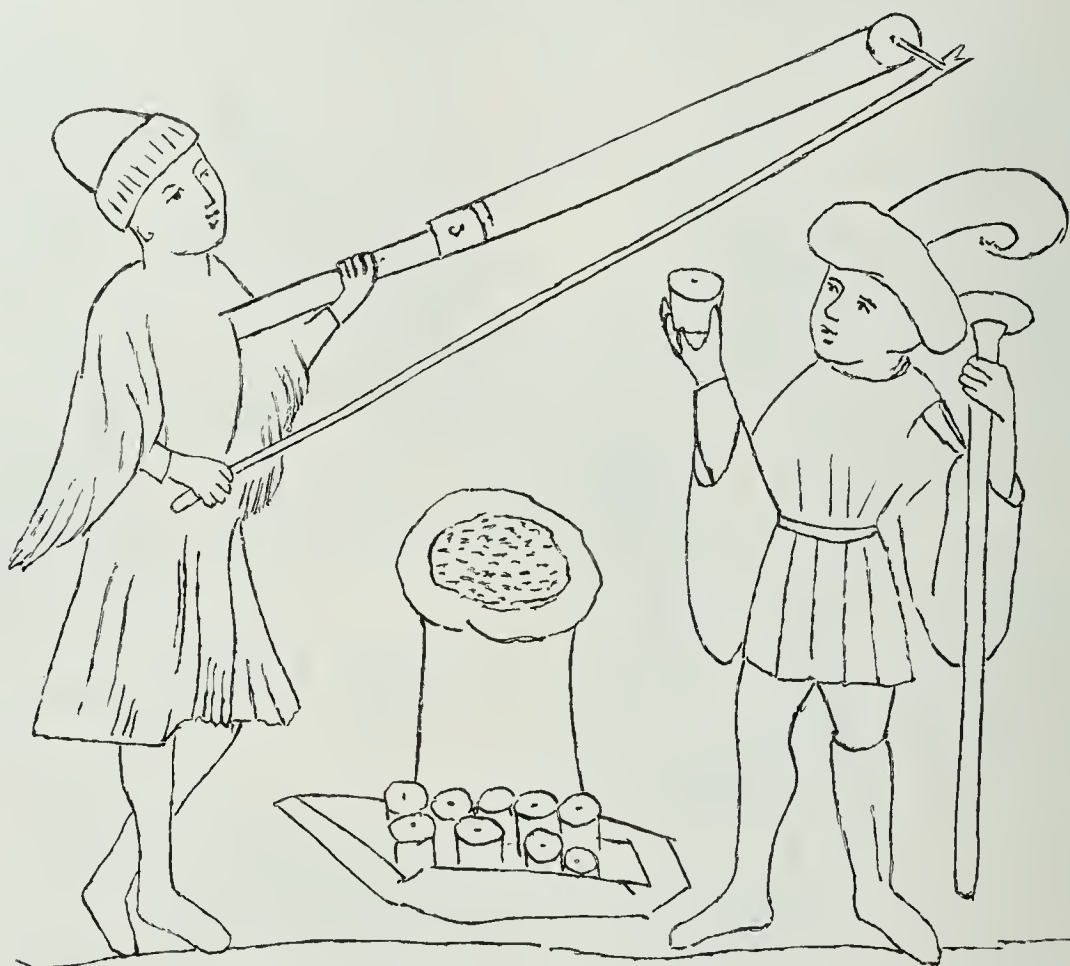


Fig. 2. Schütze mit Klotzbüchse aus dem Codex ms. 3069 der k. k. Hofbibliothek zu Wien.

im farblosen Steindrucke wiedergegeben, aus welchen die Figur Bl. 10a entnommen ist (Fig. 1).

«Bild: Zwei Männer, der eine mit einer Handbüchse, der andere mit einem Ringe in der Rechten, welcher, wie es scheint, zum Kugelleeren (messen) dient. Text fehlt.»²⁾

Major Toll schreibt über diese bildliche Darstellung Folgendes:

«Diese Abbildung stellt einen Mann mit einer Handbüchse dar, die damals noch aus einer kurzen Röhre mit einem darin steckenden eisernen Stiel bestand und die er an letzterem mit der linken Hand schief nach vorne in die Höhe gerichtet hält, während

— Archiv f. Art- u. Ingen.-Offiz., Bd. 60, Jahrg. 1866.)

Essenwein bringt in den «Quellen»¹⁾ folgende Ansicht zum Ausdruck: «Der Münchener Codex 600 enthält die Darstellung eines Schützen, welcher eine Handbüchse trägt, deren Länge keine unbeträchtliche ist. Er hält sie jedoch mit der linken Hand vor sich, so dass sie kein sehr grosses Gewicht haben kann. Es erscheint bei der Unbeholfenheit der Darstellung fraglich, ob das Verhältniss des kurzen Stieles zur Büchse und dieser zum menschlichen Körper ein richtiges ist, weil bei dieser Grösse doch das Gewicht zu bedeutend sein müsste, um das Stück mit einer Hand zu regieren. Der Schütze

¹⁾ Quellen, p. 15 ff.

²⁾ Jähns, G. d. K. I, p. 233.

¹⁾ Essenwein, Quellen, 109.

hält in der rechten Hand eine Stange, welche sich vorn in zwei Spitzen zu theilen scheint.» Wir glauben jedoch nicht annehmen zu müssen, dass der Schütze im Augenblicke des Schusses dargestellt sein soll, halten vielmehr das Instrument in der rechten Hand für eine Gabel zum Auflegen der Büchse, welche im Augenblicke des Schusses auf der Gabel liegen musste. Wir dürfen jedoch nicht verschweigen, dass Andere nicht blos der Ansicht sind, dass der Schütze

ms. phil. 63 der kgl. Universitäts-Bibliothek zu Göttingen, in der *Bellifortis* gegeben ist und welche später näher besprochen werden wird.

G. Köhler schreibt über diese Darstellung Folgendes:¹⁾

Die Münchener Handschrift hat zwar anscheinend die Zeichnung einer Handbüchse, die etwa 2 Fuss lang ist und am hinteren Ende einen kurzen hölzernen Griff zur Handhabung hat. Aber es ist



Fig. 3. Das Laden der Klotzbüchse, aus dem Codex ms. 3060 der k. k. Hof-Bibliothek zu Wien.

im Augenblicke des Schusses dargestellt ist, sondern auch in einem bogenförmigen Striche, welcher im Original von der Mündung der Büchse zu der in der rechten Hand gehaltenen Stange herüber geht, in welcher wir nur eine ganz späte, zufällige Verunreinigung der Zeichnung sehen, und welchen wir deshalb in der Wiedergabe weggelassen haben, einen aus der Mündung des Rohres heraushängenden Zündstrick sehen wollen, welcher durch die glühend zu denkende Spitze der Stange entzündet werden und so die Büchse von der Mündung her entzünden soll.»

Essenwein glaubt auch in dieser Figur dieselbe Darstellung erkennen zu sollen, welche im Codex

keine eigentliche Handbüchse, da sie an der Mündung angezündet wird. Der Schütze hält sie nämlich mit der linken Hand unter einem Winkel von 45 Grad aufrecht vor sich hin und hat in der rechten Hand einen Stab, der am oberen Ende eine Zündschnur hat, die nach der Mündung der Büchse führt. Das Bild versinnlicht das Abfeuern der sogenannten Klotzbüchse, die mehrere Schüsse abgab, von denen jeder seine besondere Ladung hatte, die sich nach dem Abgehen des vorher befindlichen Schusses entzündete. Es ergibt sich das aus der Bilderhandschrift No. 3069 der Wiener Hofbibliothek, welche

¹⁾ Köhler III, I, 258 ff.

eine neuere Umarbeitung etwa vom Ende des 14. Jahrhdts. der Münchener Handschrift ist und auf S. 42 diese Klotzbüchse mit der Ueberschrift verzeichnet: «die Klotzbüchse mit 3 Schuss».

Zu einer Klotzbüchse im obigen Sinne war eine Röhre von starkem Blech genügend.»

Die Länge war hier nothwendig, um mehrere Schüsse aufnehmen zu können.»

Die Bilderhandschrift cod. No. 3069 der k. k. Hofbibliothek in Wien hat folgende Einleitung, durch welche die Zeit der Entstehung vollkommen genau bestimmt ist.¹⁾

Da man zält von gottes gepurt tusent vierhundert vnd ein lif jar, an dem ersten tag mertzen, So heb ich dis puch an ze scriben vñ ze malen, so ich pest kan ze einer bedútnws eins andarn puchs vñ zu einer angedenknws.

Auf S. 11 und S. 44 enthält diese Bilderhandschrift Darstellungen ohne jede Ueberschrift, welche zweifellos mit der fraglichen Darstellung im Münchener Codex in Verbindung stehen, und von welchen insbesondere die Darstellung auf S. 11 darthut, dass, wenigstens nach der Auffassung des Zeichners, das Abfeuern einer Klotzbüchse zur Anschauung gebracht werden sollte.

Der Schütze zündet die Klotzbüchse von der Mündung her an, wahrscheinlich durch ein Gluteisen, oder vielleicht durch einen brennenden Zündstrick.

Ein zweiter Schütze hält einen Klotz in der Hand; vorne am Boden stehen in einem Behälter mehrere derlei Klötze und ein Sack mit Pulver. (Fig. 2.)

Auf S. 44 ist ein Gehülfe damit beschäftigt, die Klotzbüchse zu laden. (Fig. 3.)

Ueber das Laden gibt das «Feuerwerksbuch»²⁾ folgende Beschreibung:

«Mehr Klötze aus einer Büchse zu schiessen und doch nur einmal anzuzünden, die Klötze mögen Eisen oder Blei sein, und dass jeder seinen eigenen Knall gebe.»

«Thue so viel Pulver in die Büchse, als einer der Klötze lang ist, schlag den Klotz auf dies Pulver, dann wieder so viel Pulver und wieder ein Klotz, bis die Büchse voll ist. Durch jeden Klotz muss ein Blech durchgehen, dass das Feuer von dem einen zu dem andern kommen kann. Die Löcher sollen so gross sein als eine Spindelspitze, dadurch wird Pulver gelassen und eine Schwefelkerze darin gesteckt. Zündet man es an, so klappt einer nach dem andern heraus».

Im Codex 55 der kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses zu Wien ist dieser Anleitung noch folgender Zusatz beigelegt:

«wilt du aber ainen schus pehalten oder mer,

¹⁾ Wir erfüllen eine schuldige Pflicht, wenn wir an dieser Stelle den Herren Beamten der k. k. Hof-Bibliothek, insbesondere dem Herrn Hofrath Heinrich R. von Zeissberg für die uns diesgelegentlich gewährte freundliche Unterstützung den verbindlichsten Dank aussprechen.

²⁾ Hoyer II, p. 1134 u. 1135 nach einem Feuerwerksbuch von 1445. — Romocki 200.

so leg ain nass haderlein auf welchen du wilt, der peleibt in der puchsen».

Dieser Codex wird als aus dem Ende des 14. Jahrhundert herrührend bezeichnet.

Die Klotzbüchse in dieser Form hatte ihre Vorläufer bei den Chinesen und Arabern, und in den Feuerlanzen der Romäer. Die Beschreibung derartiger Waffen giebt Biringuccio (Venetia 1540).

«Man spaltet ein 1½ Klafter langes cylindrisches Holzstück der Länge nach, höhlt 2 Halbcylinder aus und füttert sie mit dünnen schmiedeeisernen Platten in Form von Riemen, vereinigt dann die beiden Stücke und umwickelt sie mit Eisendraht. So entsteht also eine Eisenröhre in Holzhülle. Dieses Rohr ladet man nun zuerst mit einer 4 Finger dicken Pulverschicht, auf welche eine aus Werg oder Hader geformte Kugel gelegt wird; dann folgt wieder eine 4 Finger dicke Schicht groben Pulvers, welche mit griechischem Pech, gestossenem Glas, Salz, Salpeter und Eisenfeilspähnen gemischt ist; darüber schüttet man 2 Finger hoch feinen Pulvers, legt wieder eine Wergkugel ein und fährt so fort, bis die Mündung erreicht ist. Wenn man die Waffe gebrauchen will, so wird sie von der Mündung aus entzündet».¹⁾ «Es ist dies eine sog. Römerkerze (chandelle romaine).»

Weit vorgreifend sei bemerkt, dass die Idee der Klotzbüchse bis in unsere Zeit sich praktisch erhalten hat.

In Le Blondée's Kriegskunst Bd. I (1769) ist ein Verfahren angegeben, nach welchem man eine gewöhnliche Flinte «mit etlichen Schuss» derart laden konnte, dass die von der Mündung aus erfolgte Entzündung der ersten obersten Ladung auch die successive Entzündung aller übrigen zur Folge hatte.

In Dänemark wurden noch im Jahre 1864 Feuerwaffen, die sogenannten Espignolen, verwendet, bei welchen jedes Geschoss der Länge nach durchbohrt und mit einer Stoppine durchzogen war, welche alle Ladungen mit einander verband. Die erste Ladung wurde von der Mündung aus entzündet, alle folgenden kamen hierdurch von selbst nach und nach zum Abschuß. (Vergl. Thierbach 164, die Repetir-Gewehre Bd. II, 235.)

In der oben erwähnten ältesten deutschen Bilderschrift cod. germ. 600 der königl. Hof- und Staatsbibliothek in München sind grössere und kleinere Feuerwaffen abgebildet, welche sehr wahrscheinlich die um die Mitte des 14. Jahrhunderts gebräuchlichen Feuerwaffen zur Darstellung bringen.

Betrachtet man die kleineren Feuerwaffen — welche den Handfeuerwaffen wohl zunächst stehen — so lassen sich folgende principielle Gesichtspunkte wahrnehmen:

1. In der Form unterscheiden sich die kleinen Feuerwaffen wenig oder gar nicht von den nächst grösseren, wodurch abgeleitet werden kann, dass die

¹⁾ M. Jähns, Handbuch einer Geschichte des Kriegswesens von der Urzeit bis zur Renaissance, Leipzig 1880, p. 771.

Construction der damaligen Feuerwaffen von der Grösse unabhängig war.¹⁾ Die Steinbüchsen sind als solche leicht erkennbar.

2. Die kleinen Büchsen sind cylindrisch, augenscheinlich aus einem Stücke erzeugt und haben oben rückwärts Zündlöcher. Hierdurch werden zwei wiederholt vorkommende Meinungen corrigirt; erstens dass die Hinterladung mit loser Kammer schon bei den ersten Feuerwaffen angewendet wurde, und zweitens, dass das Abfeuern durch Entzündung von der Mündung aus geschehen sei, weil in diesem Falle der Zweck des Zündloches nicht einzusehen wäre.

3. Die kleineren Feuerwaffen sind mittelst eiserner Ringe an verschiedenen Holzgestellen befestigt; Drehvorrichtungen und Schrauben gestatten, die Feuerwaffe unter verschieden grossen Neigungswinkeln abzufeuern. Der Einfluss der Elevation hat somit schon praktische Anwendung gefunden.

4. Die Darstellungen zeigen ferner kleine Feuerwaffen von verschiedener Länge; die kürzeren haben eine weitere, die längeren eine engere Seele; in beiden Fällen hatte diese nur oder nicht viel mehr Raum, als für die Ladung mit Geschoss nothwendig war.

5. An einzelnen Holzgestellen sind 2, 3, 4 und mehrere kleine Feuerwaffen neben einander befestigt.

Zu dieser Anordnung konnte nur das praktische Bedürfniss geführt haben, die einzelnen Büchsen, im Momente des Bedarfes oder der Gefahr, geladen und zur Verwendung bereit gestellt zu haben, um selbe mehr oder minder schnell und nach einander abfeuern zu können.

¹⁾ Vergl. Essenwein II, 107. — Köhler III, I, 257; auf p. 249 wird bezüglich der Form auf eine Abbildung im sogenannten Wunderbuche der grosshzgl. Bibliothek in Weimar (cod. fol. 328) hingewiesen, welche die Darstellung einer Vase enthält, «die auf einer Holzplatte hinter einem beweglichen Schirm steht und vielleicht darstellen soll, wie man sich die ersten Feuerwaffen dachte, vielleicht aber auch durch Tradition überkommen ist und der Wirklichkeit entspricht».

In dieser Construction findet daher das wichtige Princip der steten Feuerbereitschaft, welches Schiessausbildung und Waffentechnik bis zum heutigen Tage beherrscht, den ersten Ausdruck.¹⁾ Dasselbe Princip kehrt immer wieder.

Der Münchener Codex enthält keine Darstellung einer Handfeuerwaffe im heutigen Sinne, sondern nur kleine Büchsen an grösseren und kleineren Holzgestellen, welche wohl die Handhabung durch einen einzelnen Mann zulassen, allein die leichte Fortschaffung durch denselben blieb ausgeschlossen.

Die praktische Erfahrung musste bald die Erkenntniss bringen, dass für kleinere Büchsen derlei ungelenkige Holzgestelle nicht nothwendig seien; das praktische Kriegsbedürfniss drängte ferner zur Beweglichkeit, welche die Gestelle entweder fahrbar machte oder soviel erleichterte, dass selbe durch einen einzelnen Mann fortgeschafft und getragen werden konnten.

Der Münchener Codex zeigt einzelne fahrbare Constructionen, während über die letztere Richtung keine Darstellung enthalten ist.

Der Codex No. 55 der kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses zu Wien bringt die Darstellung zweier Handfeuerwaffen; die eine hat eine Art Luntenhahn und ist augenscheinlich eine jüngere Construction.

Dieselbe erscheint auch im Codex No. 3069 der k. k. Hofbibliothek in Wien, welcher mit dem Jahr 1411 datirt ist.

¹⁾ Aehnliche Constructionen sind im Inventar von Bologna v. J. 1397 genannt; «4 sclopos pizolos in uno telerio» — «1 telerium cum 2 cannonis; 1 telerium cum 2 sclopis». Töppen weist dieselben beim deutschen Orden nach: 4 lotbüchsen «der sint drey an denander». — In Padua sollen nach Erzählungen i. J. 1386 Wagen mit 144 Handbüchsen gebaut worden sein, von welchen 12 gleichzeitig abgeschossen werden konnten. (Köhler III, I, 279 und 280.)

(Fortsetzung folgt.)

Solinger Schwertschmiede-Familien.

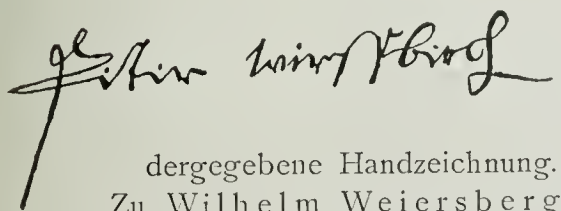
Von **Albert Weyersberg** in Solingen.

(4. Fortsetzung.)

Die Familien Weyersberg.

Nachträge:

Zu Peter Wirsberg (1). In einem Schriftstücke vom 6. September 1618 befindet sich die hier wie-



dergegebene Handzeichnung.

Zu Wilhelm Weyersberg (2). Seine Unterschrift ist einer Kirchenrechnung



vom Jahre 1635 entnommen.

Zu Johann Wirsberg (1). Die Waffensammlung des Fürsten Adolf Schwarzenberg in Frauenberg (Böhmen) weist laut der gütigen Mittheilung des Herrn Schlossverwalters J. Scheichl einen Degen auf, der wie folgt beschrieben wird:

Degen (Inv. No. 40). Die sehr reich verzierte Stecherklinge ist 102 Cm. lang und zeigt auf beiden Seiten drei einander gleiche, von Ornamenten umrahmte Medaillons, in deren Mitte die grosse Zange (14 Mm. lang, 5 Mm. breit) mit der Umschrift «JOHANNES WIRSBERGER» angebracht ist. Auf der Angel ist beiderseits die Marke S in ovaler Umrahmung (5 : 9 Mm.) eingehauen, wahrscheinlich das damalige Solinger Beschauzeichen.

Die Form dieser grossen Zange scheint ganz der des Clemens Wirsberg (1) zu entsprechen, die das Schwert No. 56 im Bayerischen Nationalmuseum zu München aufweist.

Wir kennen nunmehr drei Meister Weyersberg, die sich des Zangenzeichens bedient haben: Wilhelm (1), Clemens (1) und Johann (Johannes) (1). Welchem von diesen dreien die Klingen, welche nur die Zange, aber keinen Namen tragen, ihren Ursprung verdanken, wird nicht leicht, manchmal wohl gar nicht, zu bestimmen sein, es müssten denn mit der Zeit noch weitere Anhaltspunkte gefunden werden. Ein solches Stück birgt auch die Sammlung des Fürsten Adolf Schwarzenberg:

Degen (Inv. No. 48) mit gratiger, 86 Cm. langer Stossklinge. Auf dem Kopfe ist beiderseits eine Zange (9 Mm. lang, 4 Mm. breit) eingehauen, die von Schnüren umrahmt gewesen zu sein scheint.¹⁾

Petter Wirsberg zur Hecken (4) 1640/45.

Peter (5), Sohn des Wilhelm (2), geb. 1633, gest. 1712. Bürgermeister von Solingen 1670/71 und 1680/81, ein sehr thätiger Mann, der neben dem Schmiedehammer die Feder wohl zu führen verstand und stets bestrebt war, seiner Vaterstadt nützlich zu sein. Um das Jahr 1685 besass er ein Haus an der Neuenstrasse und ein zweites am Kirchplatz. Er unterzeichnete «Peter Weyersberg». Vgl. Solinger Kreis-Intelligenzblatt, Jahrg. 1892 bis 1896: «Aus vergangenen Tagen» und Clemen, Paul, «Die Kunstdenkmäler der Rheinprovinz», 1894, III. II. S. 118.

Teiss, Petters Sohn (2), ins Handwerk aufgenommen am 27. April 1660.

¹⁾ Auch diese Angaben rühren von Herrn Schlossverwalter Scheichl in Frauenberg her, dem ich für sein liebenswürdiges Entgegenkommen verbindlichen Dank sage.

Clemens, Petters Sohn (2), ins Handwerk aufgenommen am 27. April 1660.

Peter der Jüngere, Beeidigungsprotokoll vom 2. Aug. 1660. Wahrscheinlich identisch mit einem der schon aufgeführten Peter. Im Jahre 1651 schuldete ein Peter Weiersberg der Jünger der Stadt Solingen 3 Rthlr. für Campii-Strafgeld.

Michel, Taufzeuge 1660.

Peter (6), Sohn des Petter, Wilms Sohn (5), geb. 1660, †¹⁾ 1670. Vielleicht ist der 1660 zur Welt gekommene Peter ganz jung gestorben und um das Jahr 1664 ein zweiter Peter geboren, da 1692 ein Peter junior im Alter von 28 Jahren beerdigt worden ist. Im Jahre 1687 verheirathete sich Peter Weyersbergh, des Bürgermeisters Peter Weyersbergh Sohn; er besass ein Haus an der Kamperstrasse. 1690 wurde ein Petter Wirsberg, Petters Sohn, vereidet, 1688 findet sich dieser Name gleichfalls.

Andress, Sohn des Peter, getauft 1661, als Schwertschmied 1691 erwähnt.

Johannes (2), Sohn des Peter (? 5), geb. 1663. Einer der älteren Söhne von Peter (5) hiess Johann; er vermählte sich im Jahre 1683.

Mattheiss, Sohn des Peter, geb. 1667.

Hermanns Wilhelmus, Sohn des Peter (5), geb. 1671, † 31. Mai 1672.

Wilhelm (3). Zeicheneintragung vom 4. Mai 1683.

Vielleicht rührt von diesem Meister die Klinge eines im Bayerischen Nationalmuseum zu München (I. Stock, Saal IX) aufbewahrten Degens her, die als aus der Zeit von 1680—1740 stammend bezeichnet wird. Sie trägt die Inschrift «GLORIA . VIRTUTEM . SEQVITVR . WILHELM . WIRSBERCH . ME . FECIT», auf den Kopf ist zunächst beiderseits ein Greif geätzt und darunter auf der einen Seite «D.S.3.F» und auf der anderen «P.C.3».

¹⁾ † = in das Bruderbuch der Schwertschmiede eingetragen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Verzierungen auf orientalischen Panzerhemden.

Der Schreiber dieser Zeilen erlaubt sich, unseren Lesern die Abbildung eines in seinem Besitze befindlichen alt-orientalischen Panzerhemdes zur Ansicht zu bringen, welches insbesondere durch die auf demselben befestigten beiden vergoldeten Broncescheiben oder Knöpfe interessant ist.

Die Länge des Panzerhemdes beträgt 92 Cm., Breite mit den ausgebreiteten kurzen Ärmeln 74 Cm., sonstige Breite 52 Cm., das Gewicht 20 Pfund. Das Maschenwerk besteht aus grossen, starken und flachen, im Querschnitt elliptischen Ringen mit einem Durchmesser von 1 Cm., welche reihenweise abwechselnd überaus sorgfältig verschweisst und à grain d'orge vernietet sind. Ein jeder Ring umfasst 4 andere Ringe, die Stärke des Drahtes derselben variiert zwi-

schen 2 bis 1,5 mm. Der Kragen, welcher nur noch zum Teil erhalten ist, enthält 8 Reihen kleinerer Ringe.

Der gerade Halsschlitz befindet sich in der Mitte der Brust und wird durch einen 6 Cm. breiten Überschlag von ebenfalls etwas kleineren Ringen bedeckt. Die kurzen weiten Ärmel reichen nur bis zur Hälfte des Oberarmes. Am unteren Saume des Kettenhemdes befindet sich in der Mitte der Vorder- und Rückseite ein 35 Cm. langer Einschnitt.

Das Ganze ist von ausserordentlich sorgfältiger Arbeit und ausgezeichnet erhalten. (Fig. 1.)

Die Hauptmerkwürdigkeit und den gleichzeitigen Schmuck dieses Panzerhemds aber bilden die aus vergoldeter Bronze bestehenden und mit altarabischen

Schriftzeichen verzierten beiden Scheiben oder Knöpfe von 3,25 Cm. bzw. 2,75 Cm. Durchmesser, welche, die kleinere 2 Cm. unterhalb der grösseren, in der Gegend des Nabels durch einen starken eisernen Dorn auf dem Maschenwerk aufgenietet sind. (Fig. 2.)

Derartige Verzierungen sind, wie wir vorausschicken wollen, eine Specialität orientalischer Panzerhemden, und so sehen wir z. B. ähnliche in dem Kataloge der «Ungarischen kriegsgeschichtlichen Denkmäler in der Millenniums-Landes-Ausstellung» von Dr. Johann Szendrei — Budapest 1896 — auf den Seiten 231, 394, 553 und 813 abgebildet, welche überdies noch zum Teil mit vergoldeten, aus Silber beziehungsweise Messing bestehenden Agraffen, Rosetten, Knöpfen und Sternen geschmackvoll verziert sind, während die auf solchen Hemden häufigen Verstärkungsplatten auf Brust und Rücken auf's

Reichste mit Schriftzeichen in Silbertausia und goldenen Arabesken geschmückt sind. Der Orientale verläugnete eben nie seine Vorliebe zur künstlerischen Ausschmückung seiner Waffen, die sich, wie der vorliegende Fall zeigt, insbesondere auch auf das Panzerhemd erstreckte, während sich die Verzierung desselben im Occidente

lediglich auf die Einfassung des Kettenhemdes mit Messingringen an Kragen, Ärmeln, Halsschlitz und am unterem Saume beschränkte.

Der Grund zu einer derartigen unterschiedlichen Behandlung des Panzerhemdes liegt in der verschiedenartigen Bedeutung,

die diese Schutzwaffe für den Orientalen und Occidentalen hatte.

Für Ersteren bildete das aus losen Ringen geflochtene, sich dem Körper anschmiegende Panzerhemd das eigentliche nationale eiserne Kriegsgewand, indem es bei manchmal bewundernswerther Leichtigkeit doch hinreichenden Schutz gegen den Hieb und theilweise auch gegen den gefährlichen Stich gewährte, ohne dabei der vollen Beweglichkeit des Körpers Eintrag zu thun, welche dem Orientalen als ein niemals aus den Augen zu lassendes Haupterforderniss für den Kampf erschien.

Somit war es nur erklärlich, dass man bei der allgemein üblichen Verzierung der Waffen auch der Hauptschutzwaffe, des Panzerhemdes, gedachte.

Anders dagegen im Abendlande!

Hier wurde das Kettenhemd, zu welchem nach Ausbildung des Lentners um die Mitte des 14. Jahrhunderts der frühere schwere Haubert

zusammengeschrumpft war, immer nur in Verbindung mit dem Lentner und zwar stets unterhalb desselben, und ebenso später nach Ausbildung der Plat-

tenharnische unterhalb dieser, in beiden Fällen also grösstentheils verdeckt getragen. Eine naturgemässe Folge hiervon war, dass sich die Ausschmückung



Fig. 1.

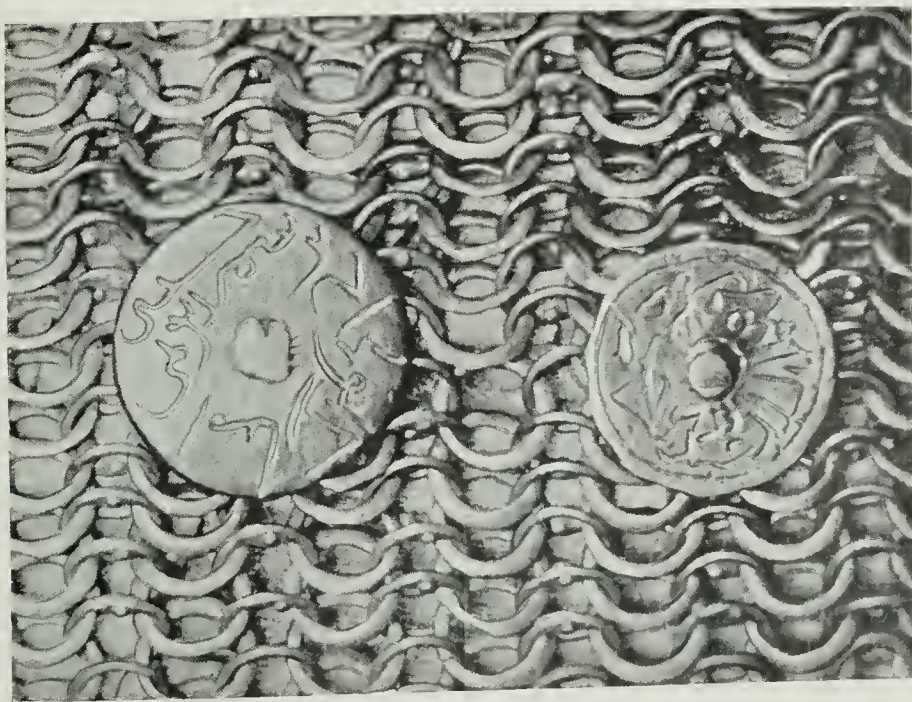


Fig. 2.

lediglich auf die zunächst in die Augen fallenden äusseren Schutz Waffen, den Lentner und die Plattenharnische, erstreckte, während eine besondere Verzierung des überdeckten Panzerhemdes als überflüssig erscheinen musste.

Dass hierin allein der Grund für die Schmucklosigkeit abendländischer Kettenhemden zu suchen ist, beweist wohl am besten die alleinige Ausnahme, die wir in dieser Beziehung constatiren können, nämlich der ebenfalls aus Maschenwerk gefertigte Panzerkragen, auch venetianische Maschenpelerine oder Bischofskragen genannt. Denn da derselbe zum besonderen Schutz des Halses und der Schultern gegen die Wucht der Hiebe über dem Harnische getragen wurde, so finden wir diese Bewehrung denn auch im Occidente zum Theil mit schönen Agraffen von Messing-Reliefguss als Hals- und Brustschliessen verziert. Solche Exemplare enthält z. B. das Berliner Zeughaus, das Dresdener Johanneum u. a. Sammlungen. Diese Kragen, deren Namen «venetianische Maschenpelerine» von der Bewaffnung der Venetianer Dogen herrührt, waren allerdings meist schmucklos, in den deutschen Landsknechtheeren des 16. Jahrhunderts sehr beliebt, wo sie, wie die Holzschnitte von Virgil Solis, Franz Brunn, D. Hopfer u. A. zeigen, namentlich zur Bewaffnung der besser gerüsteten Doppelsöldner dienten. Auch den bekannten Landsknechtführer Georg von Frundsberg sehen wir mit einem solchen Panzerkragen nach dem Holzschnitte auf dem Titelblatte von A. Reissner's Historia und auch auf dem in der Berliner Königlichen Ge-

mälde-Galerie befindlichen Bilde des Christof Amberger bewehrt.

Um nun auf das hier abgebildete orientalische Panzerhemd zurückzukehren, so wurde dem Verfasser die Entzifferung der Inschriften auf den beiden vergoldeten Broncescheiben, deren Abbildung in natürlicher Grösse gleichfalls beigelegt ist, durch die Liebenswürdigkeit des hervorragenden Kenners der orientalischen Sprachen, Herrn Dr. Martin Schultze in Ellrich am Harz ermöglicht, welchem der Verfasser für seine grosse Mühe und Zuvorkommenheit zu aufrichtigem Danke verpflichtet ist.

Hiernach ist die Schrift auf beiden Broncescheiben zweifellos arabisch und ziemlich alt, vielleicht noch der Zeit der Kreuzzüge angehörend. Dieser Umstand könnte für Beurtheilung des Alters des Panzerhemdes massgebend sein, wenn nicht, wie auch neuerdings von Lenz in seiner ganz vortrefflichen Beschreibung der Scheremetew'schen Waffensammlung wieder hervorgehoben wird, «die zum Schmucke orientalischer Waffen in grosser Menge verwendeten Inschriften mit wenigen Ausnahmen weder inhaltlich noch in der Gestaltung der Schriftzüge Aufschluss über die Zeit der Verfertigung eines Rüststücks gäben», und nicht überhaupt die Bestimmung des Alters eines Panzerhemdes bei der im Allgemeinen sich stets gleich bleibenden Form desselben überaus schwierig und nur nach allgemeinen Gesichtspunkten möglich wäre.

(Schluss folgt.)

Fachliche Notizen.

Der «Goedendag» und der neue Catalog des Museums der Porte de Hal. Zwei veröffentlichte Schriften des uns aus wiederholten Beiträgen bekannten Conservators Hermann van Duyse: «Le Goedendag, arme flamande, sa legende et son histoire». Gand 1896 und «Catalogue des armes et armures du Musée de la Porte de Hal». Bruxelles 1897, haben einige der belgischen Historiker in nicht geringe Erregung gebracht und sie zu zahllosen, mitunter überscharfen Entgegnungen veranlasst. Ein ganzer Platzregen von Broschüren und Journalnummern ist auf unseren Redactionstisch niedergegangen und so sehr wir auch für diese Aufmerksamkeit und dieses Vertrauen erkenntlich sind, sind wir doch nicht im Stande, in meritorischer Beziehung uns über beide fachliche Differenzen in der wünschenswerthen Weise auszusprechen, wollten wir nicht den Raum eines Jahrganges unserer Zeitschrift in Anspruch nehmen. Was nun den «Goedendag» betrifft, so handelt es sich hier lediglich um die Bestimmung der Form dieser im 13. und 14. Jahrhundert so gefürchteten Waffe der flandrischen Milizen. Jean van Malderghem, Archivar der Stadt Brüssel, regte

diese Frage in einer sehr elegant geschriebenen Broschüre: «La vérité sur le Goedendag», Brüssel 1895, an; er hält selben für eine Art Pflugschar-Messer; van Duyse trat ihm mit obenerwähnter Schrift etwas hart polemisch entgegen und stellte die Behauptung auf, der Goedendag sei ein langer Streitkolben gewesen, der oberhalb mit einer Eisenspitze versehen war. Er stützt dabei seine Meinung auch auf die bekannten Fresken in der Kapelle der Weber zu Gent, in welcher diese Waffe dargestellt ist.

Wir müssen gestehen, dass uns die an sich sehr geistreichen und von eminenter Quellenkenntniss zeugenden Ausführungen van Malderghems, ungeachtet der vielen theils bekannten Citate aus Guillaume Guiart, Froissart, der Chronik von Saint-Denis, den Annales Gandenses etc., von der Stichhaltigkeit derselben noch nicht völlig überzeugt haben.¹⁾

¹⁾ Die Anführung von Ansichten einiger moderner Compiler zu unterlassen, hätte seiner Arbeit gewiss zum Vortheil gereicht. Man muss unter seinen Gewährsmännern doch eine Auswahl treffen.

Es wird doch schwer, sich aus dem Texte des Guiart: «Et quant l'en faut descendre bis «S'armes ne le détiennent» sich «immédiatement» das Messer eines Pfluges herauszuconstruieren; wenn wir auch keineswegs in Abrede stellen, dass dieser Pflugbestandtheil in den Volkskriegen und vom frühen Mittelalter an eine Rolle spielte; aber hier handelt es sich doch um die Formenbestimmung des Goedendag?

Aber auch die Beweisgründe van Duyses litten an Triftigkeit in dem Falle, als die berühmten Fresken der «Leugemeete» zu Gent wirklich eine Fälschung sein sollten, wie von mehreren Seiten behauptet wird. Immerhin scheint sich die Waage der Beurtheilung, wenn wir den Wortlaut in Guiart scharf in's Auge fassen, mehr der Form eines Kolbens, als dem Messer einer Pflugschar zuzuneigen. Dafür spräche gerade der Text:

«Tantost peut son cop recouvrer,
Et ferir sans s'aller moquant
Du bout devant en estocquant» etc.

In letzterem Worte möchte doch jeder eine wirkende pfriemenartige Stossklinge und nicht die Spitze eines Messers erkennen?

Die Form, wie sie in dem Fresko der Leugemeete zur Darstellung kommt, erscheint uns aber mehr als Spiess und nicht als Streitkolben. Ganz richtig ist das Visir an der Haube der gonfalonier um ein Jahrhundert zu jung, die Haube incorrect, und das Fahnenragband erinnert uns lebhaft an jenes d'un porte-drapeau de la ligne unter Napoleon I. Aber hat man denn in Belgien nicht reiche Mittel um einer Fälschung oder Uebermalung auf kunsttechnischem Wege festzustellen? Wir finden über dem, was gemalt vor uns steht, nicht ein Sterbenswort darüber: wie es gemalt ist, in der sonst so interessanten und lehrreichen Brochure J. van Malderghems: «Les fresques de la Leugemeete», Bruxelles 1897.

Wir waren eben daran, unsere Mitglieder von der für uns gewiss sehr interessanten wissenschaftlichen Streitfrage zu unterrichten, als uns eine neue Broschüre über den Gegenstand in die Hände kam, mit welcher ein angesehener und gelehrter Historiker, das Mitglied der Académie d'archéologie M. J. Th. de Raadt, in die Schranken trat. In dieser Broschüre: «Encore un mot à propos du Goedendag», Anvers 1896, stellt sich der Verfasser entschlossen an die Seite van Malderghems gegen van Duyse und ruft am Eingange: «Enthousiaste de la théorie si brillamment défendue par mon excellent confrère, je me suis fait un véritable plaisir et un devoir de la vulgariser.» Ob diese Vulgarisation in polemischer Form der unserer Ansicht nach nichts weniger als entschiedenen und bisher einseitig betrachteten Streitfrage in etwas zu Gute gekommen ist, möchten wir doch bezweifeln. Wissenschaftliche Controversen müssen auf reservirtem Boden ausgefochten werden; ein Herabsteigen auf das Niveau der Tagespresse kann keinen anderen Zweck haben, als in der grossen Masse Stimmung zu erzeugen, weniger für den Gegenstand, als gegen denjenigen, der anderer Ansicht ist. Wir sind nach der Wendung, welche die Streitfrage jetzt erhalten hat, weit entfernt, für van Duyses Ansicht Stellung zu nehmen, es fällt uns nicht ein van Malderghems Ansicht a limine abzuweisen; wir sind nur der Ueberzeugung, zu der uns die temperamentvollen Streitschriften vollauf Material geboten haben, dass beide Gegner noch keinen Anlass haben, Heureka zu rufen. Fühlen sich aber Collegen, durch die Beweisgründe des

einen oder des anderen schon zufriedengestellt, ja enthusiastisch, so ist damit für die Klärung nichts gewonnen.

Das ist, was wir in Betreff des noch unentdeckten Goedendag zu bemerken haben und nun wenden wir uns der weiteren Broschüre van Duyses dem «Catalogue» zu, mit welchem der Verfasser einer stattlichen Anzahl von Fachgelehrten zweifelsohne Veranlassung gegeben hat, ihm wissenschaftlich entgegenzutreten, wenn wir auch die Aufregung nicht begreifen können, die das Buch hervorgerufen hat. Uns hat vor Allem die kurze Zeitspanne überrascht, die zwischen der Berufung des Verfassers an das Musée de la Porte de Hal und dem Erscheinen des Kataloges verstrichen war. Man sollte doch glauben, dass es eine Unmöglichkeit wäre, in so kurzer Frist ein ansehnliches Museum so in's Detail zu durchforschen, um über selbes einen Katalog zu verfassen und in Wirklichkeit ist das genannte Buch ebenso übereilt geschrieben als gedruckt, wie wir es auch dieser Uebereilung zuschreiben wollen, dass der Autor in seiner Arbeit seines fachmännisch hervorragenden und hochverdienten Vorgängers Major van Vinkeroy mit keinem Worte gedacht hat. Das ist ein Delict, das allen akademischen Traditionen widerstreitet.

Wir finden es für ein Werk, das einen Musealkatalog darstellt, von vornherein verfehlt, einen hohen wissenschaftlichen Ton anzuschlagen, Autoren zu citiren und zu kritisiren. Die historische Einleitung einer Waffensammlung biete einen Ueberblick in populärer Form, aber dieser muss richtig sein. Die Ungeduld des Verfassers hat ihn nun freilich gehindert, sein Material auf dessen Werth zu prüfen. Um nur einen Punkt zu erwähnen, möchten wir den Herrn van Duyse einladen, in Wien jenen Schild zu zeigen, welcher gebläut, mit der Spitze eines Diamanten gravirt ist und im Musée d'Ambras bewahrt sein soll, wobei wir bemerken, dass es seit neun Jahren keine Collection d'Ambras in Wien, und seit 12 Jahren kein Musée d'armes in Tsarskoe-Selo mehr gibt. Das erwähnte «Ritterschloss» soll wohl jenes in Laxenburg sein, das seit neun Jahren keine Waffen mehr enthält.

Wenn wir in unserer Besprechung des Kataloges in No. 4 unserer Zeitschrift uns einige Zurückhaltung auferlegt und die in die Augen springenden Mängel nur in einzelnen herausgehobenen Facten und schonend berührt haben, so wird dies Jedermann begreiflich finden, gegenüber einem sonst eifrigen und strebsamen Collegen, der uns wiederholt kleine, aber gute und brauchbare Beiträge geliefert hat. Hätten doch gerade wir über die mangelhaften Citate unserer eigenen Werke ein Recht uns zu beklagen gehabt? Es ist immer besser, man beurtheilt das Werk eines Anderen schonend, als zu scharf. Herr von Raadt hat sich in seiner zunächst zu erwähnenden Broschüre directe an uns gewendet, das musste uns veranlassen aus unserer Reserve bis zu einem gewissen Grade hervorzutreten, aber ohne Leidenschaft und ohne den Boden der Gerechtigkeit zu verlassen.

Wenn wir auch einem ansehnlichen Theile der Correcturen der über diesen Catalog aus der Feder J. Th. de Raadt's geflossenen Gegenschrift: «Le Musée de la Porte de Hal à Bruxelles 1897» beipflichten müssen, sind wir gleichwohl nicht geneigt, das Kind mit dem Bade auszuschütten, oder wie man in Belgien sagt: «jeter l'or avec les crasses», sondern halten uns leidenschaftslos verpflichtet, das Gute in van Duysens Arbeit nicht zu ver-

schweigen und da müssen wir doch anerkennen, dass im beschreibenden Theile manches Stück in Beziehung auf den Meister näher bestimmt worden ist als vorher. Man mag über den phantasievollen Künstler Viollet-le-Duc halten was man will, aber den Verfasser darüber zu tadeln, dass er die Beschreibung desselben des «Homme de beffroi», der nebenher bemerkt an der Eglise de «Saint-Guillaume» und nicht «Sainte-Cathérine» sich befindet, zu corrigiren versucht hat, finden wir zu weit gehend, ungeachtet weder van Duyse noch Viollet-le-Duc dieses Bildwerk mit richtigem fachmännischem Auge betrachtet haben.

Es mag ja dem ausgezeichneten Historiker de Raadt nicht schwer geworden sein, in einem so ersichtlich flüchtig gearbeiteten Buche eine ganze Legion von Fehlern zu entdecken und er ist in seinem Eifer darin auch nicht zurückhaltend gewesen, aber er hätte anderseits bei nur einiger Unparteilichkeit bemerken können, dass der Autor des Kataloges eine selbständig dastehende Turnierrichtung, das «Rennen», halb und halb gelungen erwähnt hat, von welcher wir bisher in der französischen Literatur die sonderbarsten Ansichten entwickelt gefunden haben, ja für welche im Französischen nicht einmal ein terminus technicus existirt. Da wird «Stecken» und «Rennen», so verschieden von einander in Ausrüstung und Uebung, mit «joute» bezeichnet und nür als eine «andere Art des Gestechs» angesehen.¹⁾ Viollet-le-Duc hat da wieder die krausesten Ansichten zu Tage gefördert, ungeachtet er eine ausgezeichnete Quelle «Burgkmair's Trumphzug Maximilians I.» citirt, den er kaum angesehen haben mag. Dass van Duyse da auch nicht das Präcise geleistet hat, ersichtlich Boenheim's Erklärungen in dessen «Waffenkunde» nicht genau gelesen und dabei zwei gar nicht zum Gegenstande passende Figuren dazwischengeschoben hat, ist nicht zu verwundern; immerhin hat er ein kleines Verdienst in der Erwähnung einer Turnierrichtung, die zu den Hauptformen und nicht zu den Specialitäten zählt, die aber nicht vom Anfange des 16. Jahrhunderts an datirt, sondern von ca. 1460, um welches Jahr Albrecht Achilles von Brandenburg «das Rennen hinter dem Baum» «angefbracht» hat.

So misslungen das Buch erscheinen mag, so muss man doch erkennen, dass die Ursachen aller nachgewiesenen Fehler mehr in einer unbegreiflichen Flüchtigkeit als auf einen Mangel an Talent des Verfassers beruhen, und dass wir zuversichtlich Besseres, ja Gediegeneres erwarten können, wenn sich der letztere einmal entschliessen wird, seine Quellen zu recht zu legen und diese ruhig zu betrachten und zu beurtheilen. Das kann er zunächst in einer weiteren Ausgabe des Kataloges.

Der neue Katalog van Duyse's hat in der Tagespresse Belgiens einen heftigen Sturm erregt; es lässt sich dagegen nichts sagen. Beklagenswerth ist nur, dass sich die politischen Parteien der Angelegenheit bemächtigt und in ihrer Weise auszubeuten versucht haben. Natürlich hält sich da Jeder berufen, seine Weisheit an den Mann zu bringen, auch in Dingen, von denen er nichts versteht. Ungemein erheiternd wirkt da eine Kritik des Kataloges in der demokratischen Zeitung «La Réforme», Abendblatt vom 6. Jänner d. J., in welcher ihr Verfasser

¹⁾ «Une autre sorte de la joute» Viollet-le-Duc, Dictionnaire. Paris 1871. Tome II. Die kaiserliche Waffensammlung in Wien besitzt 16 deutsche, 2 italienische (welsche) Stechzeuge und 12 Rennzeuge, zumeist für das Scharfrennen.

mit Schrecken eine «Hallebarde de sergent de Lansquenets» auf p. 183 erwähnt findet. Also die Helmbarte eines Weibels. «Der Feldwebel», bemerkt der Verfasser würdevoll, «war im 16. Jahrhundert ein Officier und nicht ein Unterofficier (sergent)», wie in Fronspergers Kriegsbuch zu lesen ist. Ein Offizier! Wie haben sich dann Maximilian I. und die beiden Frundsberg mit ihren Landsknechthauptleuten degradirt, die noch vor dem Fähnlein die «Pinne», wie sämtliche deutsche Officiere der Infanterie bis zum Obersten im 18. Jahrhundert, die noch den Sponton getragen haben. Nach dieser schmerzlichen Wahrnehmung blickt er mit weiterem Schrecken auf die Beschreibung einer Radschloss-Pistole des 17. Jahrhunderts mit verdecktem Hahn, p. 221. Auch das musste van Duyse noch treffen; das sind die Folgen des Scherbengerichts.

W. B.

Waffenpreise aus der Zeit des dreissigjährigen Krieges. Als ein kleiner Beitrag zur Kenntniss der Preise gewöhnlicher Kriegswaffen um das Jahr 1632 mögen folgende Angaben dienen, welche dem Werke «Bilder aus der Zeit der Bauernkriegen in Oberösterreich 1626, 1632, 1648» von Albin Czerny entnommen wurden. In demselben ist das Kostenverzeichniss abgedruckt, worin Graf Franz Christoph Khevenhüller, der frühere kaiserliche Gesandte am Madrider Hofe, die Auslagen berechnet, welche ihm anlässlich der Ausrüstung Vöcklabrucks mit Wehr und Waffen im Jahre 1632 erwachsen.

In dem Briefbuch heisst es: Für 100 Musketen, so der Graf, weil alle seine Schlösser disarmirt waren, erkaufte und machen lassen, ein in die andere mit dem Panthalier per 5 fl. macht 500 fl. Gleichfalls 60 Paar Pistolen, das Paar per 9 fl. = 540 fl., dazu soviel Hülften (Hulfter) das Paar per 1 Dukaten = 165 fl. Pulverflaschen und Spanner sammt den Patrontaschen jede um 6 Schillinge = 45 fl. Etliche und 30 Doppelhacken hin und wieder eine zu 5, 6, 7 fl. kauft, haben alle kost 216 fl.»

Für den Schiessbedarf wurden ausgegeben: «3000 Musketenkugel, so Herr Graf von Pappenheim machen und darauf das Zeichen wider den Wundsegen schneiden lassen, aus Bayern heimlich bekommen, haben kost 50 fl. Lunt zu Vegglapugg machen und aus Bayern und Steyermark bringen lassen 6000 Klafter, jede per 3 Pfennig macht 75 fl.» Billiger arbeitete ein Seilermeister in Vöcklabruck; derselbe bekam für 900 Klafter Lunte 12 fl. Das Pulver wurde theils aus Salzbürg, theils aus Neumarkt bezogen; zwei Centner gutes Hakenpulver für die «Kais. Soldatesca» kosteten 120 fl., eben so viel feines Schiesspulver jedoch 160 fl. An Blei wurden fünf Centner angeschafft; sie kamen einschliesslich des Fuhrlohnes und der Reisezehrung der Begleitung auf 30 fl. zu stehen. Zwei Centner Pech kosteten nur 7 fl.

Für das Ansessen von Waffen wurden dem Tischler, welcher «Musketen Stäb und Ladstecken» gemacht hatte, 1 fl. 3 Schillinge 22 Pfennige bewilligt; ein Schlosser, der Gewehre hergerichtet und neu beschlagen hatte, erhielt 1 fl., während als Macherlohn das Spiel (Mensikinstrumente), so die St. Georger Wacht zerbrochen, der gleiche Betrag bezahlt wurde.

Um diese Ansätze richtig zu würdigen, müssen wir uns daran erinnern, dass die Wogen des dreissigjährigen Krieges auch in das Land ob der Enns hineinbrandeten, Jammer und Elend auch in dieser gottgesegneten Provinz zum Himmel schrieen.

Oberösterreich war zu dieser Zeit «erzlhtherisch»,

wie sich der Chronist ausdrückt. Eine kaiserliche Reformatiionscommission sollte das Volk wieder für die katholische Kirche zurückgewinnen; aber hartnäckig hielten Adel, Bürger und Bauern an dem Augsburger Religionsbekenntnisse fest, da sie «mehr ihre verzweifelte Lage als die Bosheit unempfänglich machte», weshalb dem General-Reformatiionspatente vom 10. October 1625 durch eine Art von Dragonade Nachdruck zu geben versucht wurde. Vermochten nämlich empfindliche Strafschatzungen die Verstockten nicht kirre zu machen, so sollten starke Einquartirungen die Herzenshärte brechen. Was das Wort «Einquartirung» jedoch damals zu bedeuten hatte, darüber gibt uns das Fadingerlied¹⁾ die erschöpfendste Auskunft. In demselben klagt der bauerliche Barde, der augenscheinlich aus eigener Erfahrung spricht, über die zügellose Soldatesca:

«sie wern mit hauffen
nur Wein wöllen sauffen,
zu forderist die Crabaten,
seynd auch darzu also vermessen
sie wöllen kein Stertz noch Nudl fressen,
sondern Copauer vnd Braaten.»

Und in Strophe 51 jammert er weiter:

«Hascha (wohl Heisa) die Ross sambt den Rindern,
Kälber, Schaaf, Lämber vnd Hünner,
Wider, Capauner, Genss vnd Endten
thun sie alles vns verschwenden,
lassen vns nichts dann vil Kinder — — —».

Diese Politik des Schreckens, welche sogar der Benedictiner-Ordenspriester David Corner in einem Briefe an seine Mitbrüder im Stifte Göttweih «keine Religions-Reformation, sondern eine Ausraubung der Provinz» nennt, trieb viele der reichsten Familien, trotz der hohen Abfahrtssteuer (gabella emig.) aus der Heimat, während der ärmere Rest der Volksgenossen durch den furchtbaren zweiten Bauernkrieg, in welchem die zum Aeussersten gebrachten Landleute die leer gefegten Ställe, die zerzausten Strohdächer an ihren Peinigern blutig rächten und «in Sausen und Brausen und täglicher höchster mutwilliger Verwüstung hausten, dass es einen Stein erbarmen möge», fast zu Bettlern wurden.

Zu diesen Lasten der Truppendurchzüge und Einquartirungen, der allgemeinen Verarmung kam noch der Umstand, dass der Volkswohlstand vor wenigen Jahren eine schwere wirthschaftliche Krisis durchzumachen gehabt hatte, an deren Folgen er noch lang krankte. Auch in Oberösterreich verehrte nämlich, Dank des Treibens der Kipper und Wipper, zwischen 1621 und 1623 die Silbermünze in der Zinnschüssel ihre Mutter, der Goldgulden im Kupferkessel seinem Vater.

Die politischen Wirren im Bunde mit der Verschlechterung des inneren Werthes der Münzen mussten natürlich die Kaufkraft des Geldes ganz ausserordentlich herabdrücken, so dass wir, obwohl nach unseren modernen Begriffen, die Lebensmittel damals ungemein wohlfeil — es kostete ein Pfund Rindfleisch 2½ kr., ein Pfund Brot 1 kr., eine Mass Bier 3 kr. — waren, die obenangeführten Preise von Waffen und Schiessbedarf doch

¹⁾ Stefan Fadinger, Besitzer eines Bauerngutes, war «Oberhauptmann der christlich-evangelischen Armada oder der versammelten Pauerschaft in Oberösterreich» und eigentlich die Seele der ganzen Bewegung unter den Bauern. Er wurde am 28. Juni 1626 vor Linz verwundet und starb wenige Tage später.

ziemlich hohe nennen müssen, besonders wenn wir erwägen, dass im 17. Jahrhundert zu ruhigen Zeiten der Wert eines guten Güldens ein unvergleichlich höherer war, als dieses in unserem Zeitalter der Fall ist.

Dr. P.

Zu den Neuerwerbungen des königl. Zeughauses in Berlin. Dank besonderer Freundlichkeit des Direktors des kgl. Zeughauses in Berlin, Dr. von Ubisch, konnte ich schon im August vorigen Jahres die wenige Monate vorher aus dem Arsenal zu Tophane nach Berlin gelangten sechs alten Kanonen-Rohre besichtigen, welche damals der Oeffentlichkeit noch nicht übergeben worden waren. Nachdem nun in dem letzten Hefte dieser Zeitschrift auf S. 122 den Fachkreisen von dieser werthvollen Bereicherung der Berliner Sammlung Nachricht gegeben wurde, so möge es mir gestattet sein, auf Grund jener flüchtigen Besichtigung hier einige Bemerkungen nachzutragen, da es sich hierbei ausschliesslich um Geschützrohre oesterreichischer Provenienz handelt, die sich in mehrfacher Hinsicht mit ähnlichen Stücken in der Sammlung des Heeres-Museums berühren.

Das von J. W. an erster Stelle genannte Falconet gehört ohne Zweifel dem berühmten Gregor Loeffler an, obwohl der Vorname des Giessers — nach meinen Aufzeichnungen — auf dem Rohre irgendwie beschädigt und unlesbar zu sein scheint, so dass nur die Worte: «Opus . . . Loeffler» erhalten sind. Unrichtig ist aber, dass von Gregor Loeffler, wie J. W. meint, «bis jetzt zwar noch Glocken, aber keine Geschütze sich mehr erhalten» hätten. Schon vor dem Berliner Zeughaus war das Wiener Heeres-Museum so glücklich, Kanonen aus der Werkstatt dieses hervorragendsten unter den Stückgießern des 16. Jahrhunderts für seine Sammlung zu erwerben. Im Jahre 1896 sind aus der bosnischen Bergfeste Livno drei österreichische Kanonenrohre des 16. Jahrhunderts, welche bei der Occupation des Landes durch die k. u. k. Truppen dort vorgefunden waren, in die Geschützsammlung des Heeres-Museums eingeliefert worden. Es waren dies eine im Jahre 1579 zu Graz für Erzherzog Karl gegossene Halbkartaune — soviel wir wissen, die einzige noch erhaltene Kanone aus der Gusschütte jenes Martin Hilger, den der genannte Fürst aus Dresden in seine Dienste berief — und zwei Kartaunen, gegossen für Ferdinand I. in den Jahren 1550 und 1558 von Gregor Loeffler.¹⁾ Das Berliner Falconet ist also keineswegs das einzige erhaltene Geschütz von Gregor Loeffler, aber es bietet eine wertvolle Bereicherung unserer Kenntnisse über diesen Meister. In seinen Formen stimmt es enge mit der Zeichnung des Falconets in dem Zeugbuche Carls V. überein,²⁾ aber die Abzeichen der kaiserlichen Rohre, der Doppeladler

¹⁾ Ueber diese beiden Rohre habe ich in der «Wiener Zeitung» vom 26. und 27. November 1896, über das obengenannte Werk Hilgers in der «Wiener Zeitung» vom 6. u. 7. März 1897 ausführlich berichtet.

²⁾ Wenn J. W., um diesem Gedanken Ausdruck zu geben, von einem «Bildcodex der Hofbibliothek zu München» spricht, in welchem die Abbildungen des Geschützparkes Carls V. erhalten wären, so dürfte auch dies auf Irrthum beruhen. Es sind bis jetzt nur fünf Exemplare von dem Zeugbuche Carls V. bekannt, von welchen je eines in Frankfurt a. M., Gotha, Wolfenbüttel, Erlangen und Paris liegt; vgl. Jähns, Geschichte der Kriegswissenschaften 1, 620; von einem Münchener Codex sprechen weder Jähns noch Essenwein in seiner Geschichte der Feuerwaffen.

mit den Säulen des Hercules, sind in einer Weise mit den Insignien des Bischofs von Augsburg vereinigt, die wohl nur durch Verwertung und Abänderung der alten Gussformen für den neuen Zweck erklärt werden kann. Bildet also das Berliner Falconet eine Abart jener 1541 von Loeffler im Auftrage des Kaisers angewandten, aber im Grunde schon 1533 bei demselben Meister nachweisbaren Geschütz-Type, welche zuerst die klaren und edlen Formen der Renaissance auf dem Gebiete des Geschützwesens heimisch machte, so vergegenwärtigen uns die beiden Kartauen der Wiener Sammlung die Weiterbildung, welche dieser Typus noch bei Lebzeiten des Meisters erfahren hat. Sie unterscheiden sich von den im Zeugbuch gezeichneten Kartauen vom Jahre 1542 nur durch die kleine Aenderung am Wappen, durch die an Stelle der Hercules-Säulen als Schildhalter auftretenden Greifen und durch die Stellung der auf den Kaiser und König bezughabenden Inschrift; während im Zeugbuch der Name Carl V. in einem Spruchband über dem Doppeladler, also auf dem Hinterstück, angebracht erscheint, tragen die beiden Kartauen von 1550 und 1558 den ausführlichen Titel Ferdinand I. in flachem Rahmen eingeschlossen auf dem Langenfeld. In der Anordnung der Verstärkungen, Friese und Akanthus-Verzierungen hat Gregor Loeffler dagegen, wie unsere Kartauen erweisen, seinen seit 1533 nachweisbaren Stil ohne wesentliche Aenderungen bis in die letzten Zeiten seiner Wirksamkeit beibehalten und auch auf seinen Sohn Hans Christoph vererbt, dessen Werke in grösserer Zahl erhalten geblieben und namentlich im Wiener Heeres-Museum so reichlich vertreten sind.

Auch von diesem berühmten und vielbeschäftigten Giesser hat das Berliner Zeughaus, welches in seiner «Taube» eines der kunstgeschichtlich interessantesten Geschützrohre alter Zeiten besitzen dürfte, nun noch drei merkwürdige Serpentinlein aus Tophane erhalten, von denen ein jedes mit dem Bildnis eines Landsknechtes geschmückt ist. Mit Recht hat J. W., indem er über diese Stücke berichtet, auf eine Analogie hierzu hingewiesen, welche sich im k. u. k. Heeres-Museum befindet, aber er irrt mit der Annahme, dass nur ein solches Schwestergeschütz daselbst vorhanden sei, wir besitzen ihrer zwei, durchaus gleich in der Ausführung und nur dadurch von einander verschieden, dass eines von beiden am Hinterstück durch einen Geschossaufschlag beschädigt ist.¹⁾ Die Zusammengehörigkeit der drei Berliner mit den zwei Wiener Stücken wird noch ganz besonders durch die gleiche Jahreszahl bezeugt, denn auch die Berliner Rohre tragen — nach meinen allerdings nur flüchtigen Notizen — gleich jenen des Heeres-Museums die Jahreszahl 1586 und nicht 1537, wie J. W. irrtümlich angibt. Nebenbei sei erwähnt, dass auch auf der Budapester Landes-Ausstellung des Jahres 1896 ein «aus der Waffensammlung in der Basilika zu S. Irene in Constantinopel» stammendes Rohr von genau übereinstimmender Beschaffenheit ausgestellt war;²⁾ wenn nicht hier oder dort eine Ungenauigkeit in der Provenienzangabe vorliegt, so dürften also zum mindesten sechs derartige

Stücke von Hans Christoph Loeffler vor dem Umguss gerettet worden sein.

In Betreff des fünften der nach Berlin gelangten Rohre, welches im Jahre 1681 für die steirische Landartillerie gegossen wurde, wird die Möglichkeit, dass es in dem Gefechte von Fürstfeld (welches natürlich 1683 und nicht 1633 stattfand) verloren gegangen wäre, nicht geleugnet werden können, aber es wird gut sein, mit solchen Conjecturen zurückzuhalten, wenigstens so lange, bis die von J. W. erwähnte auf einem der Rohre stehende türkische Inschrift vom Jahre 1705, die auf einen anderen Anlass zu deuten scheint, ihrem Wortlaute nach bekannt ist.

Es erübrigt noch von dem Falconet zu sprechen, welches die Inschrift trägt: «Lienhart Giesser hat mich gossen zu Laibach Anno D. 1554». J. W. hält diesen Meister für unbekannt und bemerkt nur, dass an den berühmten Linhart Peringer nicht zu denken sei, weil dieser «1554 schon längst verstorben war». Darin liegt ein doppelter Irrthum, denn Linhart Peringer war 1554 noch nicht todt und Linhart Giesser ist doch nicht gänzlich unbekannt. Unter den bis 1879 im Augsburger Zeughaus, seither im kgl. bairischen Armeemuseum zu München aufbewahrten Geschützrohren befinden sich zwei Nothschlangen, «der Bauer» und «die Bäuerin», welche Linhart Peringer zu Landshut goss; sie datiren, wie die Giesserinschrift bezeugt, gerade vom Jahre 1554.¹⁾ Hat also Lienhart Peringer 1554 noch gelebt, so ist doch unwahrscheinlich, dass er gleichzeitig zu Landshut und — unter etwas anderem Namen — zu Laibach thätig gewesen wäre, ja diese Conjectur wird ausgeschlossen durch den Umstand, dass unser Laibacher Meister auch anderwärts, und zwar genau unter demselben Namen wie auf dem Berliner Falconet vorkommt, ohne dass hierbei irgendwelche Beziehungen zu Baiern erwähnt werden. Als im Frühjahr 1541 König Ferdinand wegen des bevorstehenden Entscheidungskampfes mit dem Erbfeind den Umguss aller in Niederösterreich befindlichen Geschütze beschlossen hatte und sich deshalb um Absendung des Gregor Loeffler oder anderer tüchtiger Stückgiesser nach Innsbruck wandte, da wurde, weil Gregor Loeffler durch seine Arbeiten für den Kaiser verhindert war, «Leonhard Giesser von Laibach, so ein Püchsenmaister und Giesser ist», nebst andern Büchsenmeistern nach Wien abgefertigt.²⁾ Das ist also ein unzweifelhaftes Zeugniß für denselben Meister, der im Jahre 1554 das jetzt in Berlin befindliche Falconet herstellte. Möglicherweise könnte auch jener Leonhart, der im Jahre 1531 als «der Stat Puchsenmeister» und im folgenden als «Puchsengiesser» in den Wiener Kammerei-Rechnungen genannt wird, und dessen Nachfolger der von 1533—1541 nachweisbare Leopold Mairhofer geworden zu sein scheint,³⁾ mit unserm Laibacher Meister identisch sein. Seine vorübergehende Beschäftigung in Wien im Jahre 1541 würde dann an ältere Beziehungen zu dieser Stadt anknüpfen. Dr. W. Erben.

¹⁾ Vgl. Popp, Die alten bayerischen Geschütze des k. b. Armeemuseums (München 1887) S. 16 f. Nr. V u. VI.

²⁾ Schönherr, Regesten aus dem Statthaltereiarchiv zu Innsbruck in dem Jahrbuch der kunsth. Sammlungen des Ah. Kaiserhauses XI, 2, LXXXV Nr. 6561 u. 6562.

³⁾ Uhlirz, in den Berichten und Mittheilungen des Alterthumsvereines zu Wien, Band XXX. 107 ff. (1531 f. 81, 1532 f. 55¹⁾; Mairhofer, 1533 f. 70, 1536 f. 23, 1537 f. 118, 1541 f. 62).

¹⁾ Vgl. Boeheim, die Sammlung alter Geschütze im k. k. Artillerie-Arsenale zu Wien. (Separat-Abdruck aus den Mittheilungen der k. k. Central-Commission, Neue Folge, 9. Band). S. 20 mit Abbildung Fig. 9 und meinen Katalog des k. u. k. Heeres-Museums (Wien, 1895) S. 5, Nr. 23 und 24.

²⁾ Vgl. Szendrei, Ungarische kriegsgeschichtliche Denkmäler S. 947 Nr. 8618.

Verkauf einer Waffensammlung. Der am 25. März vorigen Jahres in Dresden verstorbene Rentier Rudolf v. Berthold, ein ausgezeichneter Fachmann auf dem Gebiete der historischen Waffenwissenschaft, hat eine Waffensammlung von über 400 Nummern hinterlassen, welche jetzt zum Verkauf steht. Die mit grossem Verständniss zusammengebrachte Collection enthält u. A.: einen complete blanken Harnisch (Zeit um 1560); drei halbe Harnische; zwanzig verschiedene Helme; siebenzig Schwerter und Rapiere; vierzig Feuerwaffen; dreissig

Pulverhörner, unter diesen einige Kabinetsstücke; zwölf Armrüste; dreissig Dolche und gegen hundert Helmbarten, Partisanen und andere Stangenwaffen deutscher, französischer und italienischer Herkunft. Viele der Waffen sind durch Aetzmalerei, Tausia, Eisenschnitt und Einlegearbeiten geziert. Es dürfte sich daher für öffentliche und private Sammlungen eine günstige Gelegenheit bieten, tadellose Stücke, wie sie im Handel nur selten vorkommen, zu erwerben.

Red.

Literatur.

August Demmin. Noch ein Wort zum zweiten Ergänzungsbande für die vier Auflagen der Kriegswaffen in ihren geschichtlichen Entwicklungen.

Demmin ist u. A. auch der Verfasser eines «beschreibenden Verzeichnisses seiner Sammlungen für bildende und gewerbliche Künste, in zeitfolger etc. Aufstellung; ein Leitfaden für die Abfassung der immer noch zu oberflächlich behandelten und mit unnötigen Fremdwörtern überladenen Kunstkataloge». Mit 157 Abbildungen im Text. Leipzig, bei Theodor Thomas. (Mk. 6).

In Beherzigung der Lehren dieses Buches scheint sich der Verfasser die Mühe gegeben zu haben, in seinem neuesten Werke, dem oben genannten «zweiten Ergänzungsbande» etc., zu zeigen, wie man es bei Abfassung eines derartigen Werkes nicht machen soll und wie man etwas, seinen eigenen Worten nach, «oberflächlich behandeln» und «mit unnötigen Fremdwörtern überladen» kann, wenn man unter letzteren nicht nur den Ersatz der den Kennern geläufigen und allein verständlichen Fachausdrücke, sondern auch die Verunglimpfung vieler alltäglicher Worte unseres guten deutschen Sprachgebrauchs durch selbsterfundene, wahre Wortungeheuer versteht.

Eine reichliche Blumenlese in dieser Beziehung hat bereits Dr. Potier im 5. Heft der Zeitschrift für historische Waffenkunde gegeben. Im Nachstehenden geben wir noch einen kleinen Nachtrag zu diesem wahren Tohuwabohu von Wortentstellungen, Druckfehlern und Irrthümern.

Zu der von Demmin erfundenen sog. «Verbesserung des deutschen Sprachgebrauchs» gehören z. B. Worte wie «gemeinlich» (wohl zusammengezogen aus «allgemein» und «gewöhnlich»), «getagzeichnet» (soll heissen «datirt»), «gehohlkehlt», «gänsebauchgegrätet», «fachzeichnend» (?) u. s. w.

Auch die Bezeichnung der Herkunft eines russischen Serzálo (von Demmin Spiegelpanzer genannt) als wahrscheinlich persische «Einfuhr» erscheint überaus trivial.

Ebenso seltsam berühren uns selbsterfundene «technische» Ausdrücke wie «Ausblickseinschnitt» bei einer Schallern statt «Sehspalt» (S. 66), oder ein Satz wie: «Der Topfhelm hat ausser der Guck-(Visir-)Ritze eine Seitenkappe» (S. 68), wobei unter «Seitenkappe» das Helmfenster oder der Luftgeber verstanden werden soll, während sich auf Seite 108 bezw. 111 der richtige Ausdruck «Seitenfenster» bezw. «Scharnierhelmfenster» vorfindet. Neu ist auch die Bezeichnung «gepaust» statt «tauschirt» (S. 84), ebenso wie «Zackenvisir» statt «Spangenvisir» (S. 96).

Zu den von Herrn Dr. Potier bereits erwähnten Druckfehlern, von welchen das Demmin'sche Werk wimmelt, und die nur bei einmaliger sorgfältiger Durchsicht mit Leichtigkeit hätten vermieden werden können, gehört u. A. auch auf S. 21 die Bezeichnung einer Ausgrabung aus Carnatum, während gleich darauf S. 25 sich der Name dieser Stadt mit Carnuntum richtig geschrieben findet. Auf S. 87 ebenso wie auf S. 159 erfahren wir zu unserer Verwunderung aus dem Zusatze: «Museum in Tzarskoe-Selo, einer Stadt bei Petersburg, welche (sic!) sich aber seit Jahren in der Eremitage von Petersburg befindet», dass sich hiernach nicht das Museum, sondern die Stadt Tzarskoe-Selo nunmehr in der Petersburger Eremitage befindet.

Nicht Allen freilich verhilft der Druckfehlerteufel zu einer derartigen Standeserhebung, wie sie bei Demmin auf S. 155 gelegentlich der Abbildung eines Zweihänders, dem bekannten Holzschnitt: «Landsknechte von der Weltlust gelockt und dem Tode bedroht» von Urs Graf entnommen, diesem letztgenannten alten Künstler nachträglich noch zu Theil wird, der hierbei als Urse, Graf zu Basel» aufgeführt wird.

Eine ganz besondere Vorliebe aber zeigt Demmin für das Wort «Larve» und den «Larvenhelm». Unter diesem neuen Fachausdruck versteht er nicht nur, was begreiflich wäre, die bekannten in Form eines abschreckenden Antlitzes getriebenen Visire, die sog. Teufelschembarte, wie sie z. B. die auf S. 117 abgebildeten 3 Helme aufweisen, sondern er findet diese seine Lieblingshelmart auch überall da, wo sie selbst das schärfste Auge nicht entdecken kann.

Bereits im 3. Heft der Zeitschrift für historische Waffenkunde ist gelegentlich einer Besprechung des 1. Demmin'schen Ergänzungsbandes der Verwunderung Ausdruck gegeben, wie Demmin bei der daselbst auf Seite 68 unter Nr. 4 abgebildeten überaus primitiven Bronzefigur vom Anfang des 13. Jahrhunderts, die er selbst in der Anmerkung als «eine rohe, noch durchaus naive Formung» bezeichnet, mit apodiktischer Gewissheit den Reiter mit einem «Larven-Stechhelm» bedeckt sein lassen kann.

So bringt der Verfasser auch in seinem 2. Ergänzungsbande auf Seite 32 den «Larvenhelm (oder Grablarve?)» des in seinem Hauptwerke auf Seite 350 abgebildeten germanischen Anführers von Schleswig-Holsteinern. Dieser, angeblich aus Silber bestehende Helm setzt sich zusammen aus einem den Hinterkopf bedeckenden Helmgestell, an welchem vorn lose ein die Stirn, Ohren, den grösseren Theil der Backen und das Kinn umschliessendes Vor-

derstück hängt. Augen, Nase, Mund und ein Theil der Backen sind ungeschützt und frei, und entspricht daher das betreffende Vorderstück, abgesehen von der Stirn- deckung, etwa dem Kinnreiff eines Helmes vom Ende des 15. bis Mitte des 16. Jahrhunderts.

Wie man aber eine derartige Kopfbedeckung, die das Gesicht als solches zum Theil frei lässt, einen «Larvenhelm» nennen kauu, ist ebensowenig verständlich, wie man bei dem auf S. 110 abgebildeten, dem Werke von Paratzky und Beloussow entnommenen Kopfe eines russischen Kriegers eine an die grosse Kesselhaube befestigte «larvenartige Nasen- und Backenberge» entdecken will.

Wie wenig der Verfasser sich übrigens um die geschichtliche Entwicklung und die dementsprechend wechselnde Bezeichnung der einzelnen Rüstungstheile kümmert, beweist er u. A. auch bei den beiden auf Seite 53 und 59 abgebildeten italienischen Reiterstandbildern des Jordan Orsini und des Antonio Rido vom Ende des 15. Jahrhunderts, bei welchen er das unter der vollständigen Plattenrüstung getragene Panzerhemd als «Haubert» bezeichnet. Er ignorirt hierbei, dass, nachdem sich um die Mitte des 14. Jahrhunderts der Lentner entwickelt, der frühere Haubert sich zu dem einfachen, unter dem Lentner getragenen «Kettenhemd» vereinfachte, eine Bezeichnung, welche dieser Schutzwaffe von nun an ausschliesslich verblieb, während der Name Haubert verschwand.

Auch von der Bezeichnung «Brigantine» macht ferner Demmin einen mehr als ausgiebigen Gebrauch. Abgesehen davon, dass er, wie dies übrigens noch jetzt in vielen Museen und Rüstkammern der Fall, den Korazin als Brigantine bezeichnet, so sieht er auch den unverkennbaren Lentner, welcher nach obiger Ausführung seit Mitte des 14. Jahrhunderts über dem nunmehr zum Kettenhemde gewordenen Haubert getragen wird, als Brigantine an. So sollen die auf Seite 44, 45 und 52 abgebildeten Figuren, insbesondere aber der aus dem «Freidal» in 15 verschiedenen Abbildungen übernommene, mit dem Kaiser Maximilian kämpfende Ritter mit einer Brigantine bekleidet sein. Namentlich bei der Tracht des letztgenannten Ritters, welche jeder Kenner sofort als die noch bis Ende des 15. Jahrhunderts besonders bei festlichen Gelegenheiten getragene Zadeltracht erkennt, kann sich Demmin nicht beruhigen, da er fortgesetzt hervorhebt, «dass dieselbe viel Phantastisches habe, besonders was die den Hals und unten die Brigantine umgebenden Blätter anlange».

Ueberhaupt spielt bei Demmin «die Einbildung des Künstlers», namentlich bei den so höchst charakteristischen allmählichen Uebergangsformen der Kettenrüstungen zu den Plattenharnischen in der Mitte des 14. Jahrhunderts eine grosse Rolle.

So sollen bei dem bekannten Grabdenkmal des Günther von Schwarzburg (Seite 46) «der Arm- und Beinschutz dieser Rüstung wahrscheinlich von der Einbildung des Künstlers hervorgegangen sein», und bei dem darauffolgenden, Seite 47 abgebildeten schönen Standbilde eines Ritters, «getagzeichnet» 1355 in der Kirche von St. Dominico in Neapel, «scheint das Ganze hier mehr die Phantasie-Ausgeburd des Künstlers zu sein, besonders hinsichtlich der auf der Brust und auf den Beinschienen befindlichen Verzierungen».

Ein jeder Kenner wird aber zugeben, dass gerade diese beiden Standbilder mit bewundernswerther Detail- liruug aller Rüstungstheile dargestellt sind und somit die

ersten schüchternen Versuche eines aus Platten gebildeten Arm- und Beinzeuges deutlich erkennen lassen.

Dagegen scheint die Phantasie dem Verfasser selber verschiedentlich einen Streich zu spielen, wenn er u. A. bei der auf Seite 34 unter Nr. 17 abgebildeten Figur des heiligen Moriz an dem Glockenhelm desselben «Sturm- bänder, aber keinen Nasen- oder Gesichtsschutz» entdecken will.

Gerade das Umgekehrte dürfte richtig sein. Denn der Helm ist der am Ende des 12. Jahrhunderts, aus welchem die Abbildung stammt, im westlichen Theile Europas erscheinende niedere cylindrische Helm, der über der Brünne auf der Stirn aufsitzt und an welchen sich statt des Naseneisens das feste, bis zum Munde reichende Visir mit Augenlöchern anschliesst, während das Kinn und der übrige Theil des Kopfes durch die Kapuze des Hauberts gedeckt ist. Dieser Glockenhelm hat also in der That einen Gesichtsschutz, dagegen keine Sturm- bänder, denn das, was der Verfasser als solche ansieht, ist weiter nichts, als das auch den unteren Rand des Visirs, ebenso wie den unteren Rand des Helmes umsäumende eiserne Verstärkungsband.

Wie läfst sich aber noch der Charakter eines »Lehr- buches« bewahren, wenn der Verfasser auf Seite 60 die aus dem Turnierbuche des Herzogs Wilhelm IV. von Baiern entnommene Abbildung eines Turnierritters, welche uns die zwar seltsame, aber vom Standpunkte des Studiums der Kostümkunde aus hochinteressante und farben- freudige Tracht im «Anzogenrennen» vergegenwärtigt, mit der Bemerkung in's Lächerliche zu ziehen sucht, dass wir es hier mit einer hochkomischen Turnierausrüstung zu thun hätten, die im Ganzen etwas durchaus Weib- liches und dabei Lächerliches aufweise».

Seine Zuverlässigkeit in den Beschreibungen zeigt Demmin insbesondere auch auf Seite 80 bei der Abbildung des berühmten Landsknechtführers Georg von Frundsberg nach dem Holzschnitte auf dem Titelblatte von A. Reissner's Historia, indem er darunter das Portrait desselben Georg von Frundsberg nach dem Holzschnitte von «Bechsteins zweihundert deutsche Männer» als das «des Bruders des hier vorgehend abgebildeten Frundsberg» bezeichnet!

Uebrigens starb auch der genannte Georg von Frundsberg nicht, wie Demmin gleichfalls unrichtig an- angiebt, im Jahre 1526, sondern am 20. August 1528 auf seinem Schlosse zu Mindelheim, wie ausdrücklich aus der von dem gelehrten Jacob Ziegler von Landau, dem Freund des Frundsberg'schen Hauses, verfassten Grab- inschrift des Helden hervorgeht: Obiit diem Anno Christiano MDXXVIII Mense Augusto XX.

Wesshalb ferner der Verfasser auf Seite 83 an dem Bestehen der dort abgebildeten Rüstungsart zweifelt, welche vollkommen dem Charakter der Mitte des 16. Jahrhunderts entspricht, ist nicht verständlich, ebenso auch nicht sein Zweifel, den er in die daselbst dar- gestellte Dolchform setzt, zumal er selber in seinem Hauptwerke derartige Dolchformen, deren Scheide am Orte durch einen ornamentirten Knauf abgeschlossen wird, als «Landsknechtdolch» bzw. als «grossen Schwei- zerdolch aus der Sammlung Soltikoff herrührend» ab- bildet.

Dagegen dürfte bei dem auf Seite 126, Figur 39 bis, dargestellten «über Maschenpanzer getragenen durch- löcherten Stückpanzer mit geschobenen Unterschutz» zu bezweifeln sein, ob die auf Vorder- und Rückenstück

dargestellten kleinen Kreise in der That Löcher darstellen sollen, da dieselben nicht nur zwecklos, sondern für den Ernstgebrauch der Schutzwaffe — die Abbildung stammt aus den «Tournois du Roi René d'Anjou» — geradezu gefährlich sein würde. Viel glaublicher dürfte es daher erscheinen, dass diese angeblichen Löcher die Köpfe grösserer, zur Verstärkung und gleichzeitig zur Ausschmückung dienender Niete bzw. kleiner Metallplatten sind.

Ebenso darf bezweifelt werden, dass die auf Seite 128 unter Nr. 56 bis gebrachte Abbildung ein «sarrasenischer Brustpanzer mit Seitenschutz» sein soll. Nach der Darstellung scheint es sich vielmehr um eine Rossstirn mit weiten Augenlöchern und kurzen Ohrenmuscheln zu handeln, an deren Seiten die beweglichen Backenstücke durch Panzerzeug (Maschen) befestigt sind. —

Gegen einen Brustpanzer spricht jedenfalls die schmale Form des Mittelstücks, die sichtbar durch Panzerzeug beweglichen, für eine Brust gar nicht passenden Seitentheile, sowie namentlich die grossen, bei einer Rossstirn für die Augen erforderlichen, aber für einen Brustpanzer ganz unverständlichen Löcher.

Endlich wäre zu dem auf Seite 175 abgebildeten «Stegvogel von Eisen» noch nachzutragen, dass nicht nur in Mecklenburg ähnliche, daselbst «Stechtauben» benannte Wurfeisen zum Scheibenspielen in Gebrauch sind, sondern dass dieselben auch in Thüringen, wie z. B. in dem Badeorte Kösen bei dem alljährlich Ende Juni unter grosser Betheiligung stattfindenden Brunnenfeste noch jetzt zum Scheibenschiessen benutzt werden.

Zum Schlusse noch einige kurze Bemerkungen:

Wenn Herr Dr. Potier seine interessanten Aus-

führungen zu dem neuen Demmin'schen Ergänzungsbande mit den Worten eröffnet: «Zu den verbreitetsten Hilfsbüchern auf dem Gebiete der Waffenkunde gehören Demmin's «Kriegswaffen», welche — wir wissen nicht, ob wir darin ein Zeichen von Volksthümlichkeit erblicken dürfen — dem nach derartigen Werken Fragenden bei jedem Antiquar in mindestens einem tadellosen Exemplare angeboten werden», so möchten wir den Grund hierzu lediglich darin suchen, dass eben früher kein anderes deutsches zusammenhängendes Lehrbuch der Waffenkunde existierte, ein Studium des hervorragenden französischen Werkes von Violett-le-Duc aber nicht Jedem zugänglich und wegen der vielen Fachausdrücke in fremder Sprache auch schwer verständlich war.

Leider erschien das, Vielen überdies bedauerlicher Weise auch jetzt noch unbekannte, für unsere deutsche Forschung auf dem Gebiete der Waffenkunde grundlegende und bahnbrechende Werk von Wendelin Boeheim erst im Jahre 1890, und infolge dieses späteren Erscheinens und der immer noch nicht genügenden Würdigung dieses bedeutenden Werkes kommt es, dass das unklare, dem jetzigen Stande der Waffenkunde nicht mehr entsprechende Werk Demmin's noch immer in den Köpfen einer grossen Anzahl von Sammlern und Händlern weiterspukt, insbesondere von solchen, welche sich bereits im Besitze eines Demmin'schen Waffenlehrbuches befinden, die kleine Geldausgabe für ein besseres und gediegeneres Werk aber scheuen.

Das unbestrittene Verdienst Demmin's besteht, wie schon erwähnt, hauptsächlich darin, als Erster die bis dahin als Stiefkind behandelte historische Waffenkunde in einem Lehrbuche systematisch behandelt zu haben.

Dr. W. R.

Personal-Notizen.

Der erste Vorsitzende des Vereins, Generalleutnant **v. Ising**, Commandant des Zeughauses in Berlin trat mit Ende November vor. Jahres in den Ruhestand und wurde ihm in Anerkennung seiner Verdienste der Stern zum Kronenorden 2. Classe verliehen.

Auch Generalleutnant **v. Winterfeld**, der Commandeur des Gardecorps, schied im Laufe des vergangenen Jahres aus dem activen Dienste. Generalmajor **v. Kettler**, Commandeur der ersten Fussartillerie-Brigade, wurde, unter gleichzeitiger Beförderung zum Generalleutnant, zum Inspecteur der 1. Fussartillerie-Inspection ernannt. Oberst **Rathgen**, Commandeur des Garde-Fussartillerie-Regiments, avancirte zum Generalmajor und Commandeur der 3. Fussartillerie-Brigade und wurde von Spandau nach Strassburg i. E. versetzt. Dem Oberregierungsrath **Lotze** im königl. sächs. Ministerium des Innern wurde der Titel und Rang eines Geheimen Regierungsrathes in genanntem Ministerium verliehen.

Dr. Wilhelmy †. Unser Verein hat einen schweren Verlust zu beklagen, eines unserer regsten und eifrigsten Mitglieder Dr. Wilhelmy, in Berlin, ist einem langen und schweren Leiden am 16. Februar 1898 erlegen und mit ihm ist nicht nur ein treuer Freund, sondern auch ein hochgeachteter College in unserem Fache, ein ausgezeichneter Kenner alter Waffen, ein bewährter selbstbewusster Samm-

ler dahingegangen. Für das Schöne begeistert und aesthetisch gebildet wie wenige, war es im Gebiete der historischen Waffe vor Allem die Kunst, der er seine vollste Aufmerksamkeit und sein Studium gewidmet hatte. Seine unvergleichlich schöne Sammlung von Prunkwaffen, die er im Vorgefühle seines nahen Endes vor einem Jahre veräusserte, gab Zeugniß von einem eminenten kunsthistorischen Wissen, feinem Stilgeföhle und bedeutender fachlicher Bildung. In lebhafter Erinnerung behalten wir, mit welchem Eifer und Liebe zur Sache der nun Dahingescheidene in der Generalversammlung unseres Vereines zu Wien 1896 uns in Rath und That zu Hilfe gestanden ist. Die damals verlebten fröhlichen Stunden in Wien, Klosterneuburg und im Schlosse Kreuzenstein im Kreise hervorragender begeisterter Fachgenossen mochten die letzten Lichtblicke in seinem allzu kurzen Erdenleben gewesen sein. Die Redaction, mit welcher der Verblichene bis vor kurzer Zeit noch in lebhaftem Verkehre gestanden ist, dankt ihm viele werthvolle Aufschlüsse und zahlreiche Photographien von Kunstschatzen seiner Sammlungen bilden einen werthvollen Theil ihrer in rascher Zunahme begriffenen Bildercollection. Dr. Wilhelmy's Andenken wird in unserem Kreise und nicht zum wenigsten unter den Gründern des Vereins stets hochgehalten werden.

Vereins-Nachrichten.

Die ordentliche Versammlung des Vereins wird vom 2. bis mit 5. Juni a. c. in Berlin stattfinden. Die einzelnen Punkte der Tagesordnung, sowie das Unterhaltungsprogramm für die Dauer des Berliner Aufenthaltes wird den Mitgliedern noch bekannt gegeben werden. Hier sei nur erwähnt, dass nach § 7 der Satzungen die Vorstandsmitglieder: Graf Eugen Zichy, Oberst a. D. Thierbach, Director v. Bezold, Director v. Ehrenthal, Custos Josef Hampel und Major z. D. Otto Müller auszuscheiden haben und dass sich daher eine Neuwahl, bzw. Wiederwahl der Genannten gelegentlich der Hauptversammlung erforderlich macht.

Am 28. Januar, sowie am 25. Februar a. c. Abends hatte sich der grösste Theil der Mitglieder des Vereins von Dresden und Umgegend im Restaurant Kneist zusammengefunden, um in zwangloser Unterhaltung persönliche Beziehungen anzuknüpfen und fachwissenschaftliche Fragen zu erörtern. Besonders waren es die von einigen Mitgliedern mitgebrachten Waffenstücke, welche willkommene Anregung zu wissenschaftlichen Discussionen gaben. Die allgemeine Befriedigung über diese lokalen Vereinigungen hat in Dresden einstimmig zu dem Beschluss geführt, im nächsten Winter monatlich einmal sich zusammenzufinden und möchten wir derlei zwanglose Vereinigungen im fachlichen Interesse auch anderwärts zur Nachahmung empfehlen.

Mitglieder-Bestand.

Im vergangenen Quartal hatte der Verein einen Zuwachs von 27 Mitgliedern. Dank den Bemühungen des Intendanten der königl. Leibbrüstkammer in Stockholm, des Herrn C. A. Ossbahr, gelang es, auch eine Anzahl Schweden, an der Spitze Se. königl. Hoheit den Prinzen Carl von Schweden und Norwegen, für den Verein zu gewinnen. Die Mitgliederzahl beträgt nun 235, ein erfreulicher Beweis dafür, dass die Bestrebungen des Vereins in den Kreisen der Fachgenossen und Freunde der historischen Waffenwissenschaft mehr und mehr Würdigung finden.

Verzeichniss

der seit 1. December 1897 eingetretenen Mitglieder:

Prinz Carl von Schweden und Norwegen, königl. Hoheit. Stockholm.

Das königl. schwedische Kriegsarchiv. Stockholm.
Das königl. schwedische Artillerie-Museum.

Stockholm.
Freiherr Carl Cson Bonde, königl. schwed. Oberceremonienmeister. Katrineholm (Eriksberg), Schweden.

Graf Trolle-Bonde. Trolleholm bei Trollenäs, Schweden.
Freiherr F. Barnekow. Örbyhus, Schweden.

Freiherr Rudolf Cederström, Hauptmann und Adjutant Sr. königl. Hoheit des Prinzen Eugen von Schweden und Norwegen. Stockholm, Brahegaton 23.

Carl Lagerberg, königl. schwedischer Kammerherr und Intendant des Museums zu Gothenburg. Gothenburg, Schweden.

A. Lagrelius, Director der lithographischen Anstalt des königl. Generalstabes. Stockholm.

Alexander v. Post, königl. schwedischer Hauptmann a. D. u. Gutsbesitzer. Katrineholm, Stora Djulö, Schweden.

Fr. Martin, Assistent am königl. archäologischen Museum. Stockholm, Grefnagnigaton 3.

Freiherr Hans v. Gruben, königl. sächs. Rittmeister a. D. Limbach bei Oschatz.

Balduin Teichmann, königl. sächs. Major a. D. Dresden, Wiener Str. 26.

Hellmuth Semig, königl. sächs. Oberst a. D. Dresden, Dürerstrasse 70.

Curt Späte, Architekt. Dresden, Semperstrasse 9.

Eduard Wimmer, Major z. D., Vorstand des königl. bayrischen Armeemuseums. München.

Ludwig Popp, königl. bayrischer Major a. D. München.

Bibliothek des königl. sächs. 5. Inf.-Regiments No. 104. Chemnitz.

Berchtold, königl. bayr. Bezirksamtmann. Wasserburg a. Inn.

Schumann, Secondelieutenant im königl. sächs. 10. Inf.-Regiment No. 134. Leipzig-Gohlis.

Hans Carl Leiden, königl. niederländischer Consul. Köln a. Rh., Breitestrasse 161.

Dr. Franz Weinitz. Berlin, Dessauer Strasse 17.

Louis Reutter, Architekt. La Chaux de Fonds, Schweiz.

Louis Perrier, Colonel, Président du Musée de Tir. Neuchâtel, Schweiz.

Dr. Heinrich Pfeiffer. z. Z. Erlangen, Sieglitzhoferstr. 14.

Maximilian Gerlich, königl. preuss. Major a. D. Dresden, Schnorrstr. 39.

Bibliothek des königl. bayrischen 1. Infanterie-Regiments. München.

Briefwechsel.

Artus. Der uns in Abbildung eingesendete Zweihänder erscheint uns unverdächtig, natürlich so weit wir urtheilen können. Bei dem angegebenen Preise könnte sich doch nur Eisenguss verlohnen, der durch sein bedeutendes specifisches Gewicht leicht zu erkennen ist. Der ausserordentlich schöne Griff hat den Typus der Mailänder Eisenschnittarbeiten. Der Fransenaufputz ist spätere Beigabe des 17. Jahrhunderts. Die Klinge ist steirisch, aus der Leobner Umgegend. Alter um 1570.

Herrn W. in Fr. Wir persönlich vermitteln keine Verkäufe, das ist nicht unseres Amtes; es steht Ihnen aber die Zeitschrift für ein Inserat zur Verfügung, deren Sie sich gegen Entrichtung des tarifmässigen Preises bedienen wollen.

England. Sehr schön und interessant, nur fehlt uns hierzu die nöthige Zeit für derlei Specialfragen. Vielleicht finden wir einen Interessenten.

Antiquar. Sollte es zu einer Auction kommen, was sehr bedauerlich wäre, dann ist allerdings die Zeitschrift das empfehlenswertheste Mittel der Verbreitung im Fachkreise. Dann nur rechtzeitig.

Mehrere Freunde in Wien und Budapest. Danke. Die Notiz im Pester Lloyd ist mir zugekommen; eine gemessene Entgegnung meinerseits ist am 6. Februar in dem genannten Blatte erschienen; das genügt.

Dr. R., M. in N., F. in P. Ich entspreche Ihren Anfragen in heutiger Nummer.

Director M. Der II. Band des Albums der hervorragendsten Gegenstände der Waffensammlung des Kaiserl. Hauses ist in Arbeit und erscheint sicher noch vor Weihnacht. Er wird, mehreren an uns gelangten Zuschriften entgegenkommend, auch ornamentale Details enthalten.

Die Framea.

Von Dr. Max Jähns in Berlin.

Unter den Werkzeugen oder Waffen der Urzeit ist kein Gegenstand so weit verbreitet, kommt so häufig und in so verschiedenen Abmessungen vor als das keilartige Gerät, welches die Archäologen mit einem mittellateinischen Worte: *celtis*, d. h. Meissel nennen.¹⁾ Von Stein, von Kupfer, von Erz, von Eisen sogar noch, findet es sich fast über die ganze Welt verbreitet. Als seine Urform kann der vom Wasser angegriffene Rollstein gelten, dessen in langem Umhertreiben hervorgebrachte Schneide durch Zuschleifen verschärft und formgerecht gemacht ward, bis er ungefähr die Gestalt eines Schneidezahns hatte, als dessen Organprojection der Celt erscheint. — In diesem rhomboidalen Werkzeuge hat man die Urklinge zu sehen. Seine Schäftung erfolgte entweder an einem geraden oder an einem gekrümmten Griffe. Ersteren Falls ergab sich, wenn man ein ganz kurzes Holz- oder Hornstück wählte, ein Handmeissel; versah man den Celt dagegen mit einer langen, geraden Handhabe, so schuf man ein spatenartiges Werkzeug oder einen Speer, der jedoch statt der Spitze, welche in Stein doch niemals recht tüchtig und dauerhaft hergestellt werden konnte, eine mit einer Schneide abschliessende Klinge trug. — Klemmte man den Steinmeissel in eine gebogene Handhabe (Knieholz, Astwinkel, Gabelgeweih), so ergab sich die Grundform des Beiles. Auf diese Weise wurde der Celt Ausgangspunkt jener reichen Entwicklungsreihe von Werkzeugen, die sich in der Folge als Meissel, Stemmeisen, Grabscheit, Pflugschar, Gabel, Harke, Spaten, Schaufel, Brechstange und Breitspiess oder andererseits als Beil und Axt auseinander breitete. Offenbar hat der Celtis einstmals den Zwecken all dieser späteren Werkzeuge gedient, wie ja Völker von geringer Kultur ein und dasselbe Werkzeug für die verschiedensten Aufgaben mit grosser Geschicklichkeit zu benutzen wissen; unzweifelhaft war er auch die Urklinge sowohl der Streitaxt als des Breitspiesses; in beiden Formen findet er sich in Gräbern als Gegenstück zum Schwerte, und seit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts hat man in jenem schneidenden Breitspiess, der im Norden auch «Palstab» genannt wird, diejenige Waffe

¹⁾ Gewöhnlich wird das Wort *celtis* nur auf die metallenen Keile, zuweilen sogar nur auf die bronzenen und eisernen Hohlmeissel (Düllencelts) bezogen; indess liegt dazu nicht der mindeste Grund vor, und es kann nur zur Verwirrung führen, wenn die steinernen Keile ganz bei Seite gelassen und unterschiedslos als «Beile» bezeichnet werden.

zu erkennen gemeint, welche Tacitus in seiner «Germania» wiederholt und mit besonderem Nachdruck als die wichtigste Wehr unserer Vorfahren bezeichnet: die Framea. So alt die Behauptung, so alt der Streit um ihre Richtigkeit, und da der Gegenstand dieser Erörterung für uns Deutsche wirklich etwas Ehrwürdiges hat, so sei es gestattet, auch an dieser Stelle einmal das Für und das Wider auseinander zu setzen.

Tacitus sagt in der «Germania» (Cap. 6) von den Germanen: «*Rari gladiis aut maioribus lanceis utuntur; hastas, vel ipsorum vocabula frameas gerunt angusto et brevi ferro, sed ita acri et at usum habili, ut eodem telo, prout ratio poscit, vel cominus vel eminus pugnent, et eques quidem scuto frameaque contentus est.*» D. h.: «Selten benutzen sie Schwerter oder grössere Spiesse; sie führen Speere, welche sie selbst «Framen» nennen, mit schmalem und kurzem aber so scharfen und zum Gebrauch geschickten Eisen,¹⁾ dass sie mit derselben Waffe je nach Umständen Mann gegen Mann oder aus der Ferne kämpfen. Der Reiter begnügt sich mit Schild und Frame.» An anderen Stellen bezeichnet Tacitus die Frame als mörderisch und siegreich und berichtet, dass sie den Mann zur Volksversammlung wie zum Gastmahl begleite, dass durch ihre Verleihung der Jüngling wehrhaft gemacht würde, dass der Gefolgschaftsführer mit ihr seine Kampfgenossen ausstattete, dass Verlobte sie zum Weihegeschenke wählten und dass unter ihren Klingen wie unter denen der Schwerter die Jünglinge den Kriegsreigen tanzten.²⁾ Offenbar also erscheint dem Tacitus die Frame als die eigentliche Haupt- und Volkswaffe der Deutschen. — Was mag nun die Abstammung und die ursprüngliche Bedeutung des Wortes framea sein?

Dass der Ausdruck deutsch sei, sagt Tacitus in ganz unzweifelhafter Weise: «*Hastas vel ipsorum vocabula frameas gerunt.*» Man hat Framea mit dem echt deutschen Worte «Pfrieme» (Spitze zum Bohren) zusammenstellen wollen; allein die Germanisten haben das aus lautlichen Gründen für unzu-

¹⁾ Man könnte *ferrum* auch kurzweg als «Klinge» übersetzen; denn die Römer brauchen das Wort oftmals in diesem Sinne. Ich habe es trotzdem nicht gethan, weil der oben angeführten Stelle eine andere kurz vorhergeht, in der *ferrum* unbedingt das Metall bezeichnet. («*Ne ferrum quidem superest, sicut ex genere tellorum colligitur.*»)

²⁾ Germania 14, 11, 13, 18, 24.

lässig erklärt, und es verbietet sich, wie wir sehen werden, auch aus sachlichen Gründen.

Wackernagel will das Wort auf das Gothische *hramjan* zurückführen und darin das «Haftende» (und Hestende!) erkennen,¹⁾ — eine doch sehr lose, undeutliche und ungenügende Vorstellung! — L. Meier sucht darzuthun, dass *framea* zu der Wurzel des lateinischen *premere* gehöre und die Drängende bezeichne;²⁾ das trifft schwerlich zu; denn Tacitus sagt ja ganz ausdrücklich, dass *framea* ein germanisches Wort sei. — Jakob Grimm hat einmal an das Umstandswort *fram*, altnordisch *framr*, gedacht, welches «fromm im Sinne von «dreist, kühn» bedeutet;³⁾ allein die Zurückführung eines Waffenamens auf eine sittliche Eigenschaft wäre geradezu beispiellos. Dann wieder hat er die Meinung vertreten, dass *framea* eigentlich «*franca*» heissen müsse und als Waffe der Franken aufzufassen sei. Freilich gesteht er zu, dass damit das von Tacitus siebenmal wiederholte Wort *framea* nicht aus der Welt geschafft sei; doch handle es sich offenbar um die Hand- und Wurfaxt der Franken, die Franka oder Franziska.⁴⁾ Tacitus spricht aber nun einmal von der Frame nicht als von einer Axt, sondern als von einer *hasta*, also von einem Speere, und in diesem Sinne erscheint das Wort auch bei dem kurz vor Tacitus dichtenden Juvenal.⁵⁾ Dennoch ist es gar wohl möglich, dass Grimm dennoch recht hat und zwar insofern, als nicht sowohl die Waffen *framea* und *franca* an und für sich gleichartig und gleichbedeutend waren, wohl aber deren Klingen, nämlich in dem Falle, dass es sich um die meissel- oder pflugscharförmige Celtklinge handelt; denn eine solche kann, wie gesagt, je nach der Art wie sie befestigt wird: in der Längsrichtung des Stieles oder senkrecht dazu, entweder zur Bewehrung eines Speeres (Palstabes) oder einer Axt dienen. Dass es bei dem Worte *framea* aber vorzugsweise auf die Klinge ankommt, erhellt daraus, dass das altnordische Wort *skålm* (schwedisch *skalme*), welches «Klinge» bedeutet, in alten Glossen mit *framea* erklärt wird. Man sieht, wenn Grimm in einer Anmerkung sagt: «Auf den Celt lasse ich mich hier nicht ein!»⁶⁾ so haben wir desto mehr Anlass, dies zu thun. Unter der Voraussetzung nämlich, dass die Frame nicht mit einem

Pfriem, nicht mit einer Spitze, sondern mit einer Schneide versehen war, scheint sich auch ein geeignetes deutsches Wort zur Erklärung von *framea* darzubieten und zwar das etwas veraltete neuhochdeutsche «Brame» (angelsächsisch *brimme*, englisch *brim*), d. h. Rand, ein Ausdruck, der uns noch in «verbrämen» geläufig ist.¹⁾ Nach der Schneide, nach dem Rande aber konnte die Frame zur Unterscheidung von anderen Spiessen sehr wohl genannt werden, wenn sie mit einem Celt bewehrt war und also im Gegensatz zu Spitzspeeren sich als ein Randspeer darstellte. Ausserordentlich gewinnt diese Erklärung an Wahrscheinlichkeit dadurch, dass althochdeutsche Glossen das Wort *ploh*, d. h. Pflug, mit *framea* erläutern.²⁾ Wie wäre dies möglich, wenn die Frame nicht mit einer pflugscharartigen Klinge, d. h. eben mit einem Celtis, ausgestattet gewesen wäre!?

Aber auch ohne irgend eine Kenntniss von diesen sprachgeschichtlichen Gründen zu haben, hat man die Frame, die Hauptwaffe der alten Deutschen, schon seit dem Anfange des 18. Jahrhunderts in Kurzspeeren mit meisselförmiger Klinge wiedererkennen wollen, wie man deren in den Gräbern gefunden hatte.

Zuerst behauptete das der Probst Detlew Rhode zu Fehmarn (1653—1717), der Bahnbrecher auf dem Gebiete der nordischen Alterthumskunde, dessen grundlegendes Werk³⁾ der gelehrte Fabricius dem deutschen Volke warm empfahl. Rhode zieht die massenhaften Funde meisselförmiger Speerklingen zum Beweise heran und besingt die Waffe als «der Cimbern blanken Spiess». Ihm schloss sich der Brandenburger Beckmann an.⁴⁾ In gleichem Sinne äusserte sich ein halbes Jahrhundert später Thor-Bacius, der Däne,⁵⁾ der hervorhob, welch ein vorzüglicher «Schildspalter» eine solche Waffe sei. Ihm folgte 1835 der Sammler und Forscher Gustav Klemm,⁶⁾ und diesem ein Kenner wie Friedrich Lisch in seinem wichtigen Werke über die Alterthümersammlung in Schwerin.⁷⁾

Gegen diese Forscher wendete sich Prof. Heinr. Schreiber in einer ganz ausführlichen Arbeit über

¹⁾ Haupt: Zeitschrift für das deutsche Alterthum. II, 588.

²⁾ Zeitschrift für Sprachenvergleichung VI, 424 f.

³⁾ Wie in «frumbe Landsknechte», «fromme Pferde» u. dgl. Got. u. nord. fram. angels. from-poroo, ultra, d. h. vorwärts, fort, weiter!

⁴⁾ Geschichte der deutschen Sprache (Leipzig 1853), 514—518.

⁵⁾ Per solis radios tarpejaque fulmina jurat,

Et Martis frameam et Cirrhaei spicula vatis. (XIII, 78) (d. h. Er schwört bei den Strahlen der Sonne, bei Tarpejischen Blitzen, beim Spiesse des Mars und beim Geschoss des Cirrhaehers.) Wie kommt der Satiriker zu dem Ausdrucke *franca*? Die deutsche Bezeichnung scheint damals ein römisches Modewort gewesen zu sein. Sie findet sich auch in den *Noctes atticae* des Aulus Gallius (150 n. Chr.); er führt da unter den *telorum et jaculorum vocabulis* (10,25) auch die *frameae* auf.

⁶⁾ A. u. O. S. 362.

¹⁾ Allenfalls auch in «Bramsegel». Die Umwandlung von f. in *framea* zu b in *brame* ist nicht eben auffallend; vergl. z. B. Flachfeld und Blachfeld.

²⁾ Diese Uebertragung findet sich in dem ältesten ahd. Glossar, den sog. keronischen Glossen, die aus dem 8. Jahrhundert herrühren.

³⁾ Cimbrisch-holsteinische Antiquitäten-Remarques (Hamburg 1720), S. 288. Das Buch ist nach Rhodes Tode von seinem Sohne Andreas Albrecht herausgegeben worden.

⁴⁾ Beschreibung der Chur- und Mark Brandenburg (Berlin 1751) I, 395. Würdigung eines im Jahre 1709 auf dem Werder bei Osterburg gefundenen Kragencelts mit Abbildung.

⁵⁾ Populäre Aufsätze, das Alterthum betreffend. Deutsch von Sander (Kopenhagen 1812), S. 263.

⁶⁾ Handbuch der germanischen Alterthumskunde (Dresden 1835), S. 242.

⁷⁾ Friderico-Franciscum. Erläuterungen und Andeutungen. (1837—1844), S. 38.

die bronzenen Celtes.¹⁾ Er würdigt die vielseitige Brauchbarkeit derselben zum Steinbrechen, Spalten u. dgl. mehr, erkennt aber in den grösseren Stücken «die breite spatenförmige Pflugschar der Gallier, die den Rasen umkehrte», was der nur wühlende Pflug der Römer nicht gethan habe. Aus dieser Pflugschar hätten sich Spaten und Hacke, demnächst aber eine Waffe entwickelt. Der Ackerkeil sei zum «Streitkeil» geworden. «Der Angegriffene befestigte seine Pflugschar an einem Stiele, um sich damit zu vertheidigen. Der Streitkeil spaltete den hölzernen Schild des Gegners und brachte diesem klaffende Wunden bei, die um so schrecklicher schienen, je mehr sie ins Auge fielen.» — Schreiber wusste nicht, dass althochdeutsche Glossen «Pflugschar» mit «framea» wiedergeben; anderenfalls hätte gerade er bei seiner eben dargelegten Auffassung die Wesensgleichheit seines Streitkeils mit der Frame erkennen und anerkennen müssen. Er that es nicht; denn da er den Celt für die Nationalwaffe der Kelten erklärte, so war es ihm offenbar unangenehm, dass sie auch, wenngleich unter anderem Namen, als diejenige der Germanen angesprochen wurde, und doch liegt darin thatsächlich kein Widerspruch; vielmehr ist es höchst wahrscheinlich, dass jene urthümliche Waffe bei beiden Völkern in Gebrauch gestanden habe, wie sie denn auch in der That in den von ihnen bewohnten beiden Ländern massenhaft gefunden wird. Schreiber stützt seine Ablehnung im Wesentlichen darauf, dass die Streitkeile der Beschreibung des Tacitus nicht entsprächen. Dieser sage, die Frame habe aus Eisen bestanden; die meisten der gefundenen Streitkeile aber beständen aus Erz; Tacitus bezeichne die Frame als acer, das heisse «spitz»; die Streitkeile aber seien gerade nicht spitz, sondern breit. Dem gegenüber ist darauf hinzuweisen, dass eiserne Schaftcelts zwar seltener vorkommen als eherne, aber doch keineswegs so selten, dass hierin ein Grund läge, die Erklärung des Celts als Frame abzuweisen. Sind doch z. B. in Hallstadt allein neben nur 20 bronzenen 100 eiserne Celts gefunden worden! Zudem ist es noch keineswegs gewiss, dass Tacitus mit seinem «ferrum» wirklich das Metall und nicht vielmehr schlechtweg die Klinge gemeint hat. Acer endlich bedeutet in erster Reihe «scharf», erst in zweiter «spitz». Ganz besonders auffallend aber ist es, dass alles das, was Tacitus zur näheren Kennzeichnung der Frame beibringt, geradezu überflüssig wäre, wenn es sich auf einen gewöhnlichen Speer bezöge, wie jeder Römer ihn kannte;²⁾ eine solche hasta hätte er sicher ebensowenig einer Beschreibung gewürdigt wie die anderen von ihm erwähnten Waffen, und eben dies spricht ganz entschieden dafür, dass die Frame wesentlich anders geartet war als die römische

hasta oder lancea und dass also vermuthlich Frame und Palstab gleichbedeutend seien. Widersprechen thut die Form des Celts der Beschreibung des Tacitus in keiner Weise. Auch Jakob Grimms nachdrücklicher Hinweis auf die Verwandtschaft der Wörter framea und franca (altnordisch frakka, angelsächsisch franca = Spiess), die er etymologisch mit der «francisca», der Wurfaxt der Franken, zusammenstellt,¹⁾ spricht für eine beilartige Klinge der Framea. — Klemm liess sich denn auch durch Schreibers Einwendungen nicht irre machen und kam nach nochmaliger Prüfung der Taciteischen Schilderung zu dem Ergebniss: «Die Framea war also eine Art Speer, dessen Spitze mit einer Klinge bewehrt war, die von der der römischen Lanzen, welche einem Weidenblatte glich, sich wesentlich unterschied. Man hat nun in denjenigen Ländern, wo Germanen gewesen, eigentliche Lanzen spitzen römischer Form höchst selten gefunden, dagegen in namhafter Anzahl, oft zu fünfzig und mehr Stücken auf einem Punkte, jenes Instrument, für welches ich den Namen «Framea» in Anspruch nehme. Solche Bronzekeile von drei bis acht Zoll Länge sind gefunden worden, wo je Germanen gewesen.»²⁾ Dieser Auffassung trat 1860 auch der General v. Peucker ohne Vorbehalt bei,³⁾ und General von Specht schloss sich zehn Jahre später in seinem umfassenden Waffenwerke⁴⁾ dem Gedankengange seines gelehrten Kameraden ebenso an, wie es, wieder um ein Jahrzehnt später, der Geschichtsschreiber Wilh. Arnold⁵⁾ und der Verfasser vorliegender Abhandlung thaten.⁶⁾ Eben um diese Zeit aber erhob sich neuer Widerspruch, zuerst von Seiten eines namhaften Philologen. Anton Baumstark nämlich sprach sich dahin aus, dass der Wortlaut bei Tacitus es unbedingt verbiete, in der Framea irgend etwas anderes zu sehen als eine «hasta». «Die framea war eine hasta, vorausgesetzt, dass Tacitus kein Fälscher war!»⁷⁾ Aber das bestreitet ja auch niemand; es handelt sich vielmehr lediglich darum, welche Klingenform diese hasta hatte. — Ernster zu nehmen sind die Einwände Ludwig Lindenschmits.⁸⁾ Dieser treffliche Kenner nennt

¹⁾ Geschichte der deutschen Sprache (Leipzig 1848), S. 514 bis 517.

²⁾ Allgemeine Kulturgeschichte (Leipzig 1843—1852), IX. S. 53-54. Ebenso in «Werkzeuge und Waffen» (Leipzig 1854), S. 98 f.

³⁾ Das deutsche Kriegswesen der Urzeiten (Berlin 1860), II. S. 164—170.

⁴⁾ Geschichte der Waffen (Kassel 1870), I. S. 153.

⁵⁾ Deutsche Urzeit (3. Aufl. Gotha 1881), S. 274.

⁶⁾ Max Jähns: Handbuch einer Geschichte des Kriegswesens von der Urzeit bis zur Renaissance (Leipzig 1880), S. 406 und 391.

⁷⁾ Ausführliche Erläuterung des allgemeinen Theils der Germania des Tacitus (Leipzig 1875), S. 316.

⁸⁾ Handbuch der deutschen Alterthumskunde (Braunschweig 1880—1889), S. 164. Aehnlich sprach sich schon früher G. W. Barthold aus in seiner «Geschichte der Kriegsverfassung und des Kriegswesens der Deutschen» I (Leipzig 1855), S. 35. Dem Prof. Baumstark pflichtete Dr. Petersdorf bei in «Übereinstimmende

¹⁾ Die ehernen Streitkeile (Freiburg 1842), S. 67 f.

²⁾ Diesem Bedenken vermag sich auch Lindenschmit nicht zu entziehen, der sonst ein so entschlossener Gegner der Gleichung Palstab=Frame ist.

die Vorstellung der framea als eines Meisselspeeres einen ‚unbegreiflichen Irrthum‘ und meint, wenn man der Körperkraft der alten Germanen auch alles Mögliche und Unmögliche zutrauen wolle, so sollte man denselben doch auch wenigstens keinen geringeren Scharfsinn als selbst den wilden Völkern zutrauen... «Mit einer geradeaus geworfenen Waffe von breiter Schneide ist selbst bei doppeltem Kraftaufwande nicht eine grössere Wirkung zu erreichen, als mit einer zugespitzten, und nur eine Maschine, wie die Katapulte und die entsprechend gebildete Armbrust vermag Geschossen dieser Form einen Erfolg zu geben.» — Lindenschmit hat mit diesen Bemerkungen offenbar über das Ziel hinausgeschossen. Wenn Waffen mit Celtisklingen wirklich so unbrauchbar wären, wie er es hinstellt, so hätten die Völker West- und Mitteleuropas sie doch sicherlich nicht jahrhundertlang in Stein, Erz und Eisen hergestellt; dass dies aber thatsächlich geschehen ist, beweisen die Funde mit unwiderleglicher Bestimmtheit. Sie zeigen auch, dass nicht nur Spiesse, sondern auch Pfeile mit Meisselklingen weit verbreitet waren in Deutschland, und das Nibelungenlied bestätigt dies; denn es sagt (XVI, 956) von Siegfried:

Im was sîn edel kocher wil guoter strâle vol
Von guldinen tûllen, diu sahs wol hende breit.

«Sahs» sind die Pfeilklingen, welche breit überhaupt nur unter der Voraussetzung sein können, dass sie meisselförmig waren. Dergleichen Klingen kommen auch an den Armrustbolzen noch des 15. und 16. Jahrhunderts nicht selten vor. Ebenso begegnet man der Celtklinge auch an asiatischen und afrikanischen Waffen. Altchinesische Porzellanmalereien stellen Krieger mit pflugscharartigen Speerklingen dar, und die Abessinier bedienen sich eines Speeres mit zwei Klingen, einer oberen und einer unteren, deren eine die gewöhnliche Blattform hat, während die andere ein langer Hohlcelt ist. Rosellini's «Monumenti» bringen die Abbildung eines ägyptischen Bogners, der einen mit überaus breiter Meisselklinge versehenen Pfeil auf der Sehne hat. Ganz ähnlicher Geschosse bedienen sich noch heute die Tungusen. An der Anwendbarkeit der Celtisklingen für Stangenwaffen wie für Pfeile zu zweifeln, liegt also gar kein Grund vor. — Nun darf man ferner nicht vergessen, dass die Urklinge der Framea aus Stein bestand; steinerne Speerspitzen sind jedoch sehr zerbrechlich; unzweifelhaft waren meisselförmige Steinklingen weit widerstandsfähiger und wurden jenen deshalb vorgezogen. Hatte man solche aber überhaupt erst einmal eingeführt, so darf das Beibehalten ihrer Form auch in der Metallzeit nicht Wunder nehmen;

Nachrichten über die alten Griechen und Germanen» (Strehlen in Schlesien 1897). — Auffallend bleibt es, dass alle Offiziere, welche in dieser Angelegenheit das Wort ergriffen haben, sich für die Uebereinstimmung von Framea und Palstab aussprachen, so auch Oberstlieutenant Würdinger, weiland Director der Waffensammlung des Kgl. Zeughauses in München. (Potens Handwörterbuch der Militärwissenschaften III, Bielefeld und Leipzig 1877.)

denn mit welcher Zähigkeit der Mensch, zumal auf niederer Gesittungsstufe, am Hergebrachten hängt, das ist ja allbekannt. Ein Bildblatt des Stuttgarter Psalteriums vom 11. Jahrh. stellt noch einen Krieger mit einer mehrzackigen Stangenwaffe dar, deren Mittelklinge ein Celtis ist.

Endlich bleibt zu erwägen, dass die Frame in erster Reihe zum Kampfe Mann gegen Mann (cominus) bestimmt war und dass sie hierbei durch Stoss und Schlag in mannigfaltiger Weise, sei es mit der Breitseite, sei es mit einer Ecke, wirksam werden konnte. Das Spalten der Schilde und der Knochen gelang unter solchen Umständen vermuthlich gründlicher, als mit einer spitzigen Waffe, und eben darum wird Tacitus die Framea «illam cruentam vitricemque frameam» genannt haben. Der Schuss aber (eminus) geschah unzweifelhaft nur auf ganz kurze Entfernung, und (entsprechend dem Gebrauche des römischen Pilums) werden sich Framenwurf und Nachsprung des Werfers mit irgend einer Kurzwehr wie Blitz und Schlag gefolgt sein.

Zuzugeben ist, dass ein bündiger Beweis für die Wesensgleichheit von Palstab und Frame bisher noch nicht geführt worden ist, und das wäre (wenigstens den Philologen gegenüber) überhaupt wohl nur dann möglich, wenn eine genauere Beschreibung der Framea aus dem Alterthume irgendwo neu aufgefunden würde. Allein die seit zwei Jahrhunderten behauptete Wahrscheinlichkeit scheint mir doch durch meine Darlegungen gesteigert zu sein, zumal durch den Hinweis, dass das althochdeutsche *ploh* = «Pflugschar» in Glossen durch framea wiedergegeben wird, und die Wahrscheinlichkeit wächst noch, wenn man bedenkt, dass — während auf all die anderen Waffen der Vorzeit: Schleuder, Hammer, Keule, Beil, Axt, Spiess, Pfeilbogen etc. das helle Licht der Geschichte fällt — die so reich vertretenen, in so vielen Gräbern als Waffenbeigaben gefundenen steinernen, chernen und eisernen Celts, die doch nach Tausenden zählen, ohne jede Erwähnung bei den antiken Schriftstellern bleiben würden, wenn jene Annahme nicht zuträfe. Ein so jähes Verschwinden einer so viel verbreiteten Waffe aus dem Gebrauch, ja aus der Erinnerung und dem Wortschatze der Völker wäre aber ganz beispelloos und geradezu unbegreiflich.¹⁾ Man wird sich im Gegentheil unter den in ihrer Bedeutung noch nicht sicher festgestellten Waffennamen unserer Nachbarvölker umzusehen haben, ob sich nicht auch unter ihnen solche finden, die auf den mit dem Celt bewehrten Spiess passen. Und da bietet sich in der That die galli-

¹⁾ Das Wort »framea« besitzen wir (ganz abgesehen von dem oben erwähnten »Brame«) übrigens noch heute in unserer Sprache, wenngleich scheinbar als Fremdwort. Unsere Vorfahren verglichen Theile des Gewandes gern mit Waffen (z. B. Schooss von Geschoss). So fügt sich »Franse« (ital. frangia, franz. frange) buchstäblich zum deutschen framea, wie z. B. vendange zu vindemia. Frangen sind herabhängende Framen. «Diese Etymologie ist grammatisch und logisch untadelhaft.» (Diez Wörterbuch.)

sche *mataris* oder *matara* dar,¹⁾ in welcher Holtzmann sicherlich mit Unrecht das Wurfmesser vermuthet, denn Hesychius erläutert sie ausdrücklich als ein «breiteres Speerlein».²⁾ «Breiter» kann aber an einem Spiesse nicht die Stange, sondern nur die Klinge sein. Hierhergehörig sind wahrscheinlich auch die *rumpia* oder *rombeae* oder *rhamphae*, deren um 50 n. Chr. der Dichter Valerius Flaccus in seiner *Argonautica* (VI, 96) als Waffe der Bastarner gedenkt und die sechzig Jahre später Aulus Gellius unter den Wörtern für Geschosse aufführt und zwar als *genus teli thracicae nationis*. Es war jedenfalls eine ziemlich schwere Wurf-Waffe, und sie wird noch bei der Beschreibung der Belagerung von Crema durch Barbarossa im Jahre 1160 erwähnt.³⁾ — Ob an Zusammenhang von *Rumpia* (*ῥομφαία*) mit *Rhombos* (Rhomboid) zu denken ist, wie das bezüglich der Klingenform ja wohl möglich wäre, das lasse ich ebenso dahingestellt wie die Vorfrage, ob das Wort griechischen oder germanischen Ursprungs sei.

Was die Abmessungen der *Frame* anlangt, so deutet die Lage, in welcher man ihre Klingen in den Gräbern vorfand, auf eine mittlere Länge des meist vermoderten Schaftes von 3—4 Fuss hin, ein Maass, das mehrere noch mit erhaltenen Schäften aufgefundene Stücke bestätigen. So entnahm der Freiherr v. Hammerstein einem Germanengrabe bei Sülze (Celle) eine *Framea* mit Tüllen Klinge, in der noch der grösste Theil des Schaftes steckte und mit einem Riemen festgeschnürt war. Die 8 Zoll lange Erzklinge war durch eine dicke hölzerne Scheide gegen Abstumpfung geschützt.⁴⁾ Mehrere gleichartige *Framen* fand man mit ihren 3—4 Fuss langen Eichenschaften und Lederriemen in mecklenburgischen Gräbern. Auch bei Barmstedt (Glückstadt)⁵⁾ und bei Store-Hedinge (Dänemark)⁶⁾ hatten sich der gespaltene Schaft mit der in ihn eingepressten Klinge erhalten. Der dänische Schaft war $1\frac{1}{4}$ Elle lang; die beiden Spaltungen des Holzes lagen in Kerben der Erzklinge und waren mit einem Riemen umwunden.

Der eigentliche Wurfspieß der alten Germanen ist der *Ger* (ahd. *gêro*, *ger*, *ker*; ags. *gâr*; altsächs. *gêr*; altnord. *geir*), deren es schwere und leichte gab. Von gewaltigen *Geren* berichtet das angelsächsische Heldengedicht «*Beowulf*» (8. Jhdt.). Sie heissen hier «wuchtige Walschäfte» (Kampf-

schäfte), und es gibt einen Begriff von ihrem Anprall, wenn der Dichter sagt: «Der Gerbaum dröhnt! Doch diese Gere der Angelsachsen wurden wohl auch als Stossspiesse im Massengefichte verwandt; denn es ist gelegentlich von einem *gârholt*, einem Gerwalde die Rede.¹⁾ Dem entsprechend dürfen wir uns gewiss auch noch die *hasta* Walthers von Aquitanien und den *contus ferratus* des Randolf im Walthariliede (10. Jhdt.) als solche schweren Gere vorstellen; ganz wie die von Tacitus geschilderte *Frame* werden sie sowohl *cominus* als *eminus*, zum Stosse wie zum Schusse, gebraucht.

Gustav Klemm zeigt sich daher geneigt, auch den *Ger* als einen mit einer Celtklinge bewehrten Wurfspieß anzusehen und beruft sich dabei auf zwei Stellen des Nibelungenliedes (12. Jhdt.), die in der That für ihn zu sprechen scheinen.

Siegfried und seine Genossen führten, als sie am Hofe von Worms erschienen, neben dem Schwerte den scharfen *Ger*, und wenn es da heisst:²⁾

«Sifrit, der fuort ir einen wol zweier Spannen breit,
Der ze sinen ecken vil harte vreislichen sneit,»

so scheint sich daraus zu ergeben, dass die Klinge nicht nur ausserordentlich breit war, sondern mindestens 2 Ecken hatte, was nur bei einem meisselartigen Geräth, nach unserer Sprechweise aber niemals bei einem spitzen Speere möglich ist. Gleiches scheint aus der Beschreibung des *Gers* der Brunhilde hervorzugehen.³⁾

Dô truoc man dar der vrouwen swaere unde grôz
einen gêr vil scharpfen, den si alle zîte schoz,
starc unt ungefüege, michel unde breit,
der ze sinen ecken harte vreislichen sneit.

Gegen Klemm's Auffassung dieser Stellen müssen jedoch sprachliche Bedenken erhoben werden. Allerdings ist der Urbegriff von «Ecke», wie schon aus dem Worte selbst erhellt, unzweifelhaft «Spitze», was auch unser «Egge» bestätigt; allein im Mittelhochdeutschen bedeutete «Ecke» thatsächlich auch «Schneide», und so sind mit den Ecken der Gere Siegfrieds und Brunhildens vermuthlich die Seitenkanten eigentlicher Speerspitzen gemeint. Dem mag man entgegenhalten, dass an beiden Stellen besonderer Nachdruck auf das «Schneiden» gelegt wird; niemand jedoch werde mit einer Lanzenspitze schneiden wollen; eine solche ist nur zum Stechen, zum Durchbohren da; werde von einer Stangenwaffe ausgesagt, dass sie «vil harte vreislichen sneit», so bleibe wohl nichts übrig, als an eine Waffe nach Art des Palstabs zu denken. Auch diesem Einwande jedoch muss man mit einem Hinweise auf den mittelhochdeutschen Sprachgebrauch entgegentreten; denn «*sniden*» heisst auch «schneidend eindringen» oder

¹⁾ Vergleiche dieser Art sind allen naiven Völkern eigen. Auch altarabische Dichter sprechen angesichts enggeschlossener Speermassen von einem «Dickicht, in dem die Löwen (die Krieger) brüllen».

²⁾ Das Nibelungenlied, hrsg. von K. Bartsch (Leipzig 1866), 73.

³⁾ Ebenda 440-441.

¹⁾ Strabon 4. — Caesar B. Gall. I, 26. — Livius 7, 24. — Der Grammatiker Sisenna hält in der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. die Kelten und Germanen auseinander, indem er sagt: «Die Gallier werfen Geschosse, welche *Materis* heissen, die Sueven dagegen Lanzen.» Leider sagt er nicht, wodurch sich diese von jenen unterscheiden.

²⁾ *παρύτερα λογχidia* (Glossarium, 390 n. Chr.).

³⁾ Otto Morena in *Historia rerum Laudensium*, p. 46.

⁴⁾ Spiel: Vaterländisches Archiv IV, S. 362.

⁵⁾ Rhode: Cimbrisch-Holsteinische Antiquitäten-Remarques, S. 288.

⁶⁾ Thorlacius: Griechische und nordische Alterthümer. Deutsch von Sander (Kopenhagen 1812).

auch bloss «scharf sein». Was aber vor Allem gegen Klemm's Vermuthung spricht, dass ist der ursprünglichste Sinn des Wortes «Ger» selbst, welcher sich mit der Voraussetzung einer schneidezahnähnlichen Klinge nicht verträgt. Denn «gêr» (von gêren = schräg abschneiden) heisst so viel wie «Zwickel» oder kurzweg «Dreieck».¹⁾ Aus diesem Grunde vermag ich der ansprechenden Annahme Klemm's nicht beizupflichten, sondern bin der Meinung, dass der Ger mit einer dreieckigen Klinge

¹⁾ Unser neuhochdeutsches Wort «Gehren» bedeutet ein keilförmiges Stück Land oder ein dreieckiges Stück Zeug, z. B. einen Hemdenkeil; es hat auch den Nebensinn «Schoss». Das Dachdreieck eines Hauses heisst mundartlich «Gehrschild». Die Heraldik bezeichnet einen Schild, der in Dreiecke getheilt ist, welche in der Mitte zusammenstossen als «gegeret» (franz. gironné, span. gironado). Die dreieckigen Zacken, in welche mittelalterliche Gewande, namentlich aber die Panzerhemden, auszulaufen pflegten, wurden ebenfalls «gêre» genannt. (J. Grimm.)

bewehrt gewesen und eben nach dieser spitzen Klinge benannt worden sei, gerade wie der mit der rand-scharfen Celtisklinge, der Brame, ausgestattete Kurzspieß eben nach dieser Frame hiess. Als dann diese Waffe allmählich in den Hintergrund trat und zuletzt verschwand, da blieb der Ausdruck Framea doch immer noch an seinem Ausgangspunkte, an der Klinge, haften, und so kam es, dass, genau so, wie wir heute schlechtweg von der «Klinge» sprechen und das Schwert meinen, auch in althochdeutscher Zeit nicht nur das «stapasuert» (die Gläfe),¹⁾ sondern auch der gladius, ja sogar die spatha, das zweischneidige Langschwert, gelegentlich mit dem Worte «framea» bezeichnet wurde.²⁾

¹⁾ Stapasvert-frame, Schmeller (anno 807).

²⁾ So bei Isidor von Sevilla (600 n. Chr.) Für gladius steht framea bei Gregor v. Tours (6. Jahrhundert) und zweimal im Walthariliede (10. Jahrhundert).

Die Beziehungen der Wettiner albertinischer Linie zum Hause Habsburg.

Nach Gegenständen und Aufzeichnungen im Königlichen Historischen Museum zu Dresden.

Von **M. v. Ehrenthal** in Dresden.

(Fortsetzung und Schluss.)

Dem damaligen Brauch entsprechend, wurden unter den beiden Fürsten Geschenke ausgetauscht, und so erhielt der Kurfürst vom Kaiser unter Anderen die nachgenannten Waffen verehrt:

26. Inventar 1680, I. Thl. S. 728. Rappier mit stilvoll in Eisen geschnittenem Gefäss, dessen en relief hervortretendes Ornament mit der Pomona am Knauf, Tritonen und Nereiden an den Bügeln, sich von vergoldetem Grunde wirksam abhebt. Die Technik des Eisenschnittes ist derjenigen Othmar Wetters verwandt, so dass auf einen süddeutschen, vielleicht Münchener Gefässschmied geschlossen werden darf. Diese Vermuthung gewinnt noch dadurch an Wahrscheinlichkeit, als eine in der Sammlung bewahrte Jagdwaffengarnitur — M, 310 a, b —, eine Arbeit aus dem ersten Viertel des 17. Jahrhunderts, die augenscheinlich von der Hand desselben Meisters stammt, dem Kurfürsten Johann Georg II. (1612—1680) von dem Herzog Albert in Bayern (1584—1666) zum Geschenk gemacht worden ist. Vielleicht trägt die beigefügte Abbildung des Gefässes (Tafel IV) dazu bei, auf die Spur des bis jetzt noch unbekannten Künstlers zu führen. Auf der Klinge unseres Rapiers — E, 687 — finden sich der Name und die Marken des ausgezeichneten Toledaner Klingenschmiedes Pedro Hernandez.

27. Inventar 1680, I. Thl. S. 1365. Ein Pallasch mit damascirter Klinge und einem Gefäss von polnischer Form. Die Montirung von vergoldetem Silber, die Scheide aus einem Gewebe von Silberdraht — E, 735 —. Fast alle Verzierungen weisen

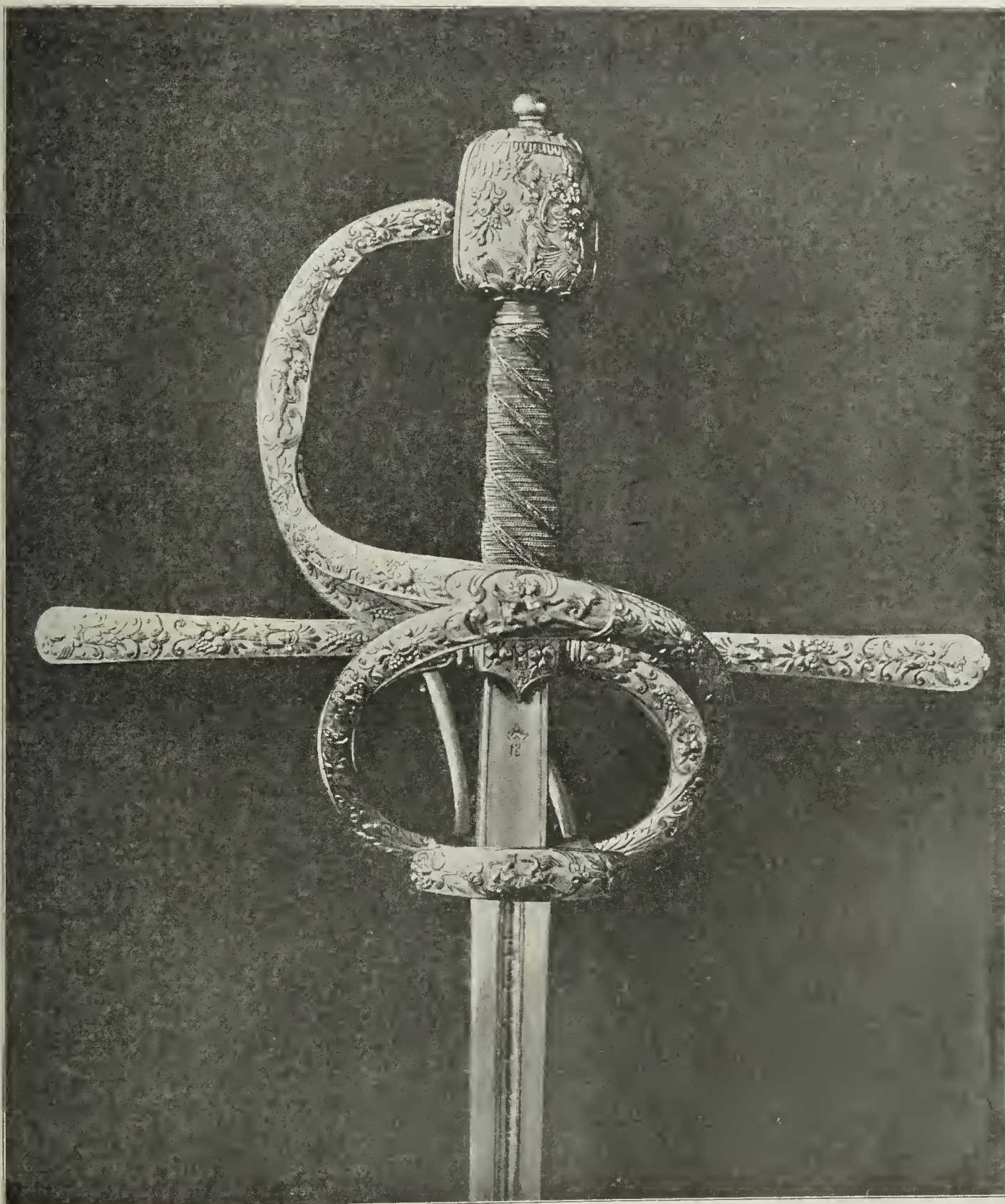
auf orientalische Vorbilder, wie sie an Arbeiten des Wiener Goldschmiedes Nicolaus Gross häufig vorkommen. Dessen Signum trägt jedoch nur eine seiner Arbeiten in der Sammlung, der Panzerstecher E, 737.

28. Inventar 1680, I. Thl. S. 1363. Ein Reitzeug mit aufgeheftetem silbernen und vergoldeten Beschläge im Ohrmuschelstil, in das Türkisen, Rubinen und Granaten eingelassen sind. Das Zeug befand sich dem Inventar nach auf einem geschnitzten hölzernen Pferde, der Schleicher genannt, wohl eine Nachbildung des Pferdes, das der Kaiser dem Kurfürsten einst zu Prag mit dem Reitzeug zum Geschenk gemacht hatte. Saal K, Schrank XI.

29 a—e. Die Vorliebe des Kurfürsten für kostbare Waffen bethätigt sich durch einen Auftrag, den er gelegentlich seiner Anwesenheit dem dortigen berühmten Goldschmied Johann Michael ertheilte. Es war eine mit böhmischen Granaten und Amethysten reich geschmückte Waffengarnitur, bestehend aus Pallasch, Säbel, Pusikan und einem Paar Sporen (E, 728—731), sowie einem Reitzeug (K, 4), deren Ablieferung jedoch erst 1612, also nach seinem Tode, erfolgte.

Der Nachfolger des Kaisers Rudolf II. war Kaiser Matthias (1557—1619). Seine freundschaftlichen Beziehungen zum sächsischen Hofe lassen sich aus unseren Acten bereits gegen Ende des 16. Jahrhunderts nachweisen.

30. Inventar 1606, S. 634. Ein eisenfarb Rappier mit ausgefeiltem knopf und Creutz, einer



Rappier mit in Eisen geschnittenem Griffe, die Klinge von Pedro Hernandez in Toledo.
Griff süddeutsche Arbeit vom Ende des XVI. Jahrhunderts.

gebogenen Creutzstangen mit kleinen Knöpflein. Die Klinge mit einem hohlen Reiff in schwarz lederner Schaiden ist Erzherzogk Matthias zu Oesterreich gewest.»

Das Rappier, welches jetzt die Nr. 198 in Saal E führt, stammt noch aus dem letzten Jahrzehnt des 16. Jahrhunderts. Die Einfachheit der Waffe deutet darauf hin, dass sie wohl mehr zum täglichen Gebrauche, denn als Gala- oder Prunkwaffe gedient hat. Die vorzügliche Klinge mit fast bis zur Spitze reichendem Hohlschliff trägt die Marken des älteren Juan Martinez.

31. Inventar 1606, S. 855. Ein türkischer Pflitschbogen sambt einem gelb gemachten Türkischen köcher und Futter mit zugehörig Sehnen und pfeilen, hat Erzherzogk Matthias zu Oesterreich verehrt, Seind aus der Kunstkammer hierher gegeben worden.»

Der türkische Bogen, von dem nicht gesagt ist, welcher sächsische Fürst ihn erhalten hat, wird nicht mehr in der Sammlung bewahrt.

32. Inventar 1606, S. 1125. Erzherzog Matthias schenkt am 8. September 1602 dem jungen Kurfürsten Christian II. einen Schimmel nebst einer Rossdecke, die auf der Stirn das kurfürstliche Wappen trägt.

Auch vom Erzherzog Albrecht (1559–1621), dem jüngsten Sohn des Kaisers Maximilian II., werden Gegenstände angeführt, die er dem Kurfürsten Christian II. verehrt hatte:

33. Inventar 1606, I. Thl. S. 1177. «Am 28. Januar 1604 Drey blausammetene Pferdedecken mit Kappen und Vorgebügen, mit weiss und rothem Atlas und Silbern Schnuren eingefasst. Darauf das österreichische Wappen mit dem goldenen Vlies . . .»

34. Inventar 1680, I. Thl. S. 1319. Zwei blausammetene Pferddecke», welche der Erzherzog dem Kurfürsten 1611 zum Geschenk machte.

Das Ansehen, welches der Kurfürst genoss und die Bedeutung, die seinem politischen Einfluss und seiner Macht beigelegt wurde, geht weiter daraus hervor, dass ihm eine besondere Gesandtschaft des Königs Philipp III. von Spanien (1578–1621) am 21. Mai 1603 die nachbenannten kostbaren Geschenke überbrachte:

35. Inventar 1606, S. 972–974. «Zwei Schmische (vom sämischen Leder gefertigte) Sättel von grauem Leder, mit gelber Seide gesteppt und mit messingenen Nägeln beschlagen; zwei schmische Sättel, mit grüner Seide gesteppt und mit vergoldeten Spangen beschlagen; ein dergleichen Sattel mit feilbrauner (violettbrauner) Seide gesteppt. Sechs welsche schwarzlederne Zeuge und Vorgebüge (Vorderzeuge), jedes mit einem vergoldeten Rücken, bei dem die zugehörigen Gurte und Bügel; sechs schwarzlederne Satteldecken, mit grauem Tuch gefüttert; sechs weisslederne Holftern, mit

gelbem Tuch gefüttert; sechs weisslederne Trensen (gestelle) mit Löffelgebissen; sechs weisslederne Schweifriemen; vier paar blossen stangen (Kandarenstangen) mit Messingbuckeln; zwei schwarzsammetene Schweif (Schweifhülsen) mit messingenen Hefften. Diese sechs Reitzeuge, von denen sich keines mehr in der Sammlung befindet, gehörten zu sechs edlen spanischen Pferden.

In Folge des frühen Todes des kinderlosen Kurfürsten Christian II. gelangte dessen jüngerer Bruder, Herzog Johann Georg I., im Jahre 1611 zur Regierung. Am 3. Juni 1612 war König Matthias zu Frankfurt a. M. zum deutschen Kaiser erwählt worden. Am 18. Juni verehrt er daselbst dem sächsischen Kurfürsten (36.) ein graues türkisches Pferd nebst zwei gelbtuchenen Rossdecken mit aufgenähten schwarz und weissen burgundischen Kreuzen (Inventar 1680, II. Thl. S. 1343).

Im August 1617 war der Kaiser in Dresden. Unter den Geschenken, welche der Kurfürst von seinem hohen Gaste erhielt, waren:

37. Inventar 1680, I. Thl. S. 948. Ein kostbares türkisches Reitzzeug; das Beschläge von vergoldetem Silber mit aufgehefteten Nephritplättchen, in die Türkisen und Rubinen eingelassen sind, — K, 5 —.

38. Inventar 1680, II. Thl. S. 840. Ein Hundehalsband von grünem Sammet mit dem Monogramm und dem Wappen des Kaisers. Dieses Hundehalsband war für einen grossen englischen Jagdhund bestimmt, eine Rasse, die seit Anfang des 17. Jahrhunderts sich grosser Beliebtheit in Deutschland erfreute, — M, 328 —.

Es mögen an dieser Stelle, (39 a, b) zwei grünsammetene Hundehalsbänder mit dem Kaiseradler in der Mitte und zwei silbernen gegossenen und eisilirten Löwenköpfen zu beiden Seiten des Adlers — M, 327 und 333 —, Erwähnung finden, die in den älteren Inventaren nicht aufgenommen sind. Stilistisch stammen sie aus der Zeit um 1620, könnten sonach noch ein Geschenk des Kaisers Matthias († 1619) oder aber seines Nachfolgers auf dem Throne, Kaiser Ferdinand II. (1578–1637) gewesen sein. Kaiser Ferdinand war dem sächsischen Kurfürsten nicht allein für dessen Haltung bei der Kaiserwahl am 28. August 1619, sondern auch für die bewiesene Treue in der böhmischen Frage (hier war Ferdinand förmlich abgesetzt und als Gegenkönig Kurfürst Friedrich V. von der Pfalz gewählt worden) zu grossem Dank verpflichtet. Er bethätigte seine dankbare Gesinnung durch einige kostbare Geschenke, welche er dem Kurfürsten am 14. Februar 1620 durch einen besonderen Gesandten, den Herzog Heinrich Julius zu Sachsen-Lauenburg, übergeben liess.

39 a, b. E, 738, 739. Pallasch nebst Pusikan (Prunkstreitkolben), deren Montirung reiche orientalische Goldschmiedearbeit zeigt. Am Pusikan allein befinden sich 198 Edelsteine, zumeist Rubinen und

Türkisen. Auf der silbernen und vergoldeten Scheide des Pallasches sind Nephritplättchen aufgeheftet, in die wiederum Edelsteine eingelassen sind. Der Pallasch stimmt in Form und Ausstattung völlig überein mit Nr. 3030 in der historischen Abtheilung der Millenniumsausstellung zu Budapest im Jahre 1896. Letztere Waffe ist Eigenthum des Fürsten Paul Esterházy. Ähnlichkeit mit beiden Stücken hat auch ein Pallasch des Grafen Sermage in derselben Abtheilung (Nr. 3045), auf dessen Klinge eine unorthographische Inschrift angebracht ist, die auf persischen Ursprung der Waffe deutet, nämlich: «hunc gladium antiquum persicum praeda in bello contra Turcas...¹⁾» Zu den Prunkwaffen gehörte auch 40, ein Reitzzeug — K, 6 —, dessen Beschläge dieselbe orientalische Goldschmiedearbeit zeigt, wie 39, a, b. Besonders reich mit Steinen und Perlen geschmückt ist das Beschläge des Sattels. Mit dem Reitzzeug verehrte der Kaiser dem Kurfürsten ein Ross, genannt «Der schöne König».

41, a, b. Saal K (ohne Nummer). Zwei rothsammetene Maulthierdecken, mit goldenen Borten besetzt, in der Mitte des Monogramm des Königs Philipp IV. von Spanien (1605—1665), welcher die Decken nebst nicht vollständig beschirzten Maulthieren, deren Zaumzeuge als Schmuck je drei silberne Scheiben mit dem eingestanzten kursächsischen Wappen trugen, dem Kurfürsten Johann Georg I. im August 1636 durch einen Gesandten, den Oberst Paradeyßer, überreichen liess. Von den Zaumzeugen werden noch vier in der Sammlung bewahrt.

42. Inventar 1680, I. Thl. S. 776. «Rappier mit Christallinen (prismatisch) geschnittenen lenglichten knöpfe und grieffe, (Gefäss) ober und unter sich gebogenen Creutzen, die klinge oben ausgeschliffen und mit Buchstaben MILANA, in einem rothledernen mit rothem Sammet gefütterten Futral. Wozu eine Scheide von schwarzen Sammet mit silbernen und Christallinen geschnittenen Orthbande, auch einen silbernen hacken. Welches Churfürst Johann Georgen dem Ersten am 9. Juny ao. 1641 von Erzherzog Leopold Wilhelm zu Oesterreich als der damaligen Röm. kayserl. Mayst: Generalissimo, allenseits glorwürdigsten andenkens allhier zu Dresden praesentirt worden war.»

Das Rappier, welches in Saal C, Feld IV, bewahrt wird, zeigt uns den Niedergang von Kunst und Handwerk in jener kriegsbewegten Zeit. Weder das einfache Gefäss noch die Klinge stehen in Bezug auf Qualität auf der Höhe der Arbeiten des 16. Jahrhunderts. Das kostbarste an dem Geschenk war vermuthlich das Futral, das sich jedoch nicht bis auf unsere Zeit erhalten hat.

43. Inventar 1680, II. Thl. S. 1351. Sieben Pferddecke von rothem Tuch, mit grünen burgundischen Kreuzen besetzt, auch zu beiden Seiten

mit den Kurschwertern und dem Rautenkranze geziert; nebst ebensoviel Pferden dem Kurfürsten Johann Georg II. (1612—1680) von dem «Kaiser Leopold I. (1640—1705) am 31. Dezember 1657 verehrt. Der Inventarvermerk ist insofern nicht ganz zutreffend, als die Wahl Leopolds zum deutschen Kaiser erst am 18. Juli 1658 erfolgte. Von den Decken ist keine mehr vorhanden.

Es sei hier eines Ereignisses in der Geschichte gedacht, das mit einem Gegenstande in der Sammlung im Zusammenhange steht, nämlich der Befreiung Wiens von der türkischen Belagerung am 12. September 1683, und des türkischen Zeltes, das bei dieser Gelegenheit erbeutet wurde.

An dem glorreichen Kriege der verbündeten Deutschen und Polen unter dem Oberbefehl des Königs Johann Sobieski nahmen auch 8000 Sachsen Theil, geführt von ihrem tapferen Kurfürsten Johann Georg III. (1647—1691). Durchdrungen von dem Geiste ihres Führers waren die Sachsen die ersten, die eine christliche Fahne im türkischen Lager aufpflanzten; die sächsischen Reiter waren die ersten, die vor den Thoren Wiens erschienen; die Sachsen waren, wie Augenzeugen bestätigten, die ersten im Kampfe, die letzten bei der Plünderung. Ihre Beute war daher nur gering; sie bestand aus 11 Geschützen, einigen Waffen und Trophäen, sowie den beiden vom türkischen Heerführer Kara Mustapha benutzten Zelten (44 a, b). Während eines der Zelte in Verwahrung des Königlichen Hausmarschallamtes sich befindet, ist das andere im historischen Museum (Raum J) aufgeschlagen und als eines der historisch werthvollsten Stücke der Sammlung anzusehen. (Vergl. S. 166 ff. im Führer von M. v. Ehrenthal.) Auch Kürass und Eisenkappe, die der Kurfürst beim Entsatz von Wien trug, befinden sich in der Sammlung (G, 113).

45. Blausammetenes, in Gold gesticktes Reitzzeug, «1689 zur Krönung des römischen Königs Joseph angeschafft» und wohl zum Gebrauch für den Kurfürsten Johann Georg III. selbst bestimmt. Da jedoch der Kurfürst, als die Krönung am 14. Januar 1690 zu Augsburg stattfand, im Felde gegen Ludwig XIV. am Rhein stand, so wurde das Zeug von seinem Vertreter, dem Grafen Georg Ludwig v. Zinzendorf benutzt. Dem Grafen waren als sächsische Mitglieder des Conclaves noch beigegeben: Frhr. Otto Heinrich v. Friesen und Friedrich v. Bose.

46. Gewehr-Galerie, Schrank XV. Ein Paar Pistolen mit messingenen Beschläge und messingenen vergoldeten Läufen, die mit Melchior Wetschgin (nach Boenheim arbeitete ein Büchsenmacher Andreas Wetschgi um die Mitte des 18. Jahrhunderts in Augsburg) gezeichnet sind. Auf den Schäften befindet sich das in Silber getriebene Portrait des Kaisers Leopold I. Geschenk des Kaisers an den Herzog Friedrich August (den Starken), als dieser vom 15. bis 20. April 1689 am Hofe zu Wien weilte.

¹⁾ Vergl. Szendrei, Joh., Ungarische kriegsgeschichtliche Denkmäler in der Millenniumsausstellung 1896.

1719, am 20. August, hatte zu Wien die Vermählung des Kurprinzen Friedrich August (1696—1763), des Sohnes König Augusts des Starken, mit der Erzherzogin Marie Josepha von Oesterreich, einer Tochter des Kaisers Joseph I., stattgefunden. An diese Verbindung erinnern eine Anzahl Gegenstände in der Sammlung:

47, 48. Ein rothes und ein blausammetenes Schlittenzeug (Saal K, 15. 16.) nebst zwei gelbsammetenen Schlittendecken, die eine mit dem sächsisch-polnischen Wappen, die andere mit dem gleichen Wappen und dem österreichischen Bindenschild in der Mitte. In Wien auf Bestellung zu einer Schlittenfahrt angefertigt, als die Verlobung stattgefunden hatte.

49. Das Modell einer von Maurot erbauten Prachtgondel, in welcher die Erzherzogin von Pirna nach Dresden eingeholt wurde (Saal K).

50, 51. Zwei Hofkleider des Königs August des Starken, die er am Tage der Vermählung seines Sohnes in Dresden trug (Saal K, Schrank VII).

Unter den Festlichkeiten, die fast ohne Unterbrechung einen Monat währten, war auch ein Turnier zu Pferde, ein Stechen, das letzte derartige Ritterspiel am sächsischen Hofe. Die dabei beteiligten Edelleute, deren Namen bekannt sind (Führer von M. v. Ehrenthal S. 45—47 und S. 54), erhielten Harnische, Lanzen und Pferdezeuge aus der Rüstammer.

Hiermit beschliessen wir unsere Aufzeichnungen, die immerhin einigen Einblick gewähren in das

freundschaftliche Verhältniss der beiden erlauchten Fürstenhäuser während eines Zeitabschnittes von zwei Jahrhunderten. Selbstverständlich waren es nicht allein Waffen und Pferdezeuge, welche den Gegenstand von Geschenken bildeten, auch Kunstobjekte anderer Art kamen, wie aus den alten Inventaren der kurfürstlichen Kunstkammer ersichtlich ist, als Gaben der Habsburgischen Fürsten in die Dresdener Sammlungen. Wir werden vielleicht später noch Gelegenheit finden, auch diese Gegenstände in den Kreis unserer Betrachtung zu ziehen, um damit die gegenwärtige Arbeit zu vervollständigen. Andererseits dürfte es nicht uninteressant und für die kunsthistorische Forschung nützlich sein, wenn auch nach den in Wien oder Prag bewahrten Archivalien die Gegenaben der Wettiner an Mitglieder des Hauses Habsburg, insoweit sie in den kaiserl. kunsthistorischen Sammlungen noch vorhanden sind, festgestellt werden könnten. Denn dass auch diessseits Präsente überbracht und überschickt worden sind, steht wohl ausser allem und jedem Zweifel. Endlich sei noch daran erinnert, dass während des dreissigjährigen Krieges und nach ihm Kunst und Kunstgewerbe im deutschen Reiche gänzlich darniederlagen, so dass es erklärlich erscheint, wenn der Austausch von Geschenken in jener Zeit fast unterblieb — bis schliesslich im 18. Jahrhundert die Gepflogenheit unter den abendländischen Fürsten, sich mit Waffen, Pferden und Pferdezeugen, sowie Kunstgegenständen aller Art Aufmerksamkeiten zu erweisen, anderen Gebräuchen Platz machte.

Bogen und Armrust.

Eine vergleichende Studie über Gebrauch und Wirkung alter Fernwaffen.

Von **Wendelin Boeheim.**

(Schluss.)

Die irrige Auffassung der Franzosen von der Bedeutung des Bogens und somit der Fernwaffe überhaupt, zeigte sich auch im 13. und 14. Jahrhundert in ihrer Schutzbewaffnung. Schon der Schütze zu Fuss, der Franc-archer, war mit einem schweren Harnisch ausgestattet, die berittenen aber trugen die vollständige Ausrüstung im Haubert, der Brüne mit den Eisenhosen und das Haupt deckte der schwere Topfhelm mit Augenspalt. So sehen wir ihn in Miniaturen, wie in der französischen Handschrift „Histoire universelle“ um 1310. Eine derlei Ausrüstung stand im vollen Widerstreite mit der Natur des Schützendienstes und es ist schon daraus die überaus geringe Brauchbarkeit der französischen Bogenschützen erkenntlich, die sich zu oftmalen erwiesen hat.

Im ersten Kreuzzuge hatte sich gezeigt, dass das Ferngefecht gegen die schwergerüsteten Reiter

des Abendlandes eine zu geringe Wirkung hatte und die Sarazenen hatten diesen Nachtheil rasch erkannt und waren bemüht, die Durchschlagskraft ihrer Pfeile durch Verbesserung ihrer Bögen zu erhöhen. Von dieser Zeit an erscheinen jene unglaublich spannkraftigen orientalischen Bögen, die wir in den verschiedenen Waffensammlungen erblicken, und von welchen die besten und ältesten, 1555 und 1565 erbeutet, sich in der Waffensammlung des kaiserlichen Hauses zu Wien befinden.

Bestand ehemals der Bogen einfach aus federkräftigem Holze, so wurde er nun aus mehreren flachen Lagen von Steinbockhorn zusammengesetzt. Die Form des Bogens wurde derart bestimmt, dass derselbe ohne Besehnung nach vorwärts oder aufwärts gekrümmt erschien.

Wurde nun der Bogen besehnt, so musste derselbe von aufwärts nach abwärts gekrümmt werden,

damit war schon ein bedeutender Theil der Spannkraft in Anspruch genommen und die Sehne schon stark angespannt, bevor sie noch in Action trat. Zog nun der Schütze die Sehne, um seinen Pfeil abzuschneiden, weiter an, dann nahm er aber auch schon die relative Festigkeit bis zum äussersten Grade und selbst noch einen kleinen Theil der Zugfestigkeit seines Bogens in Anspruch. Dadurch erlangte der Pfeil eine so bedeutende Geschwindigkeit und Kraft, dass der Haubert und selbst das widerstandsfähigere Panzerzeug aus Ringgeflecht an den Armen und Beinen der Ritter keine genügende Sicherheit mehr gewährten.

Der Handbogen in den westeuropäischen Heeren bestand durchgehends aus Eibenholz und seine Länge betrug anfänglich nie mehr als 1.70 m. Diese Länge entsprach auch am Besten der für eine Pfeillänge nöthigen Aufzugsdimension. Alle bildlichen Darstellungen und noch die letzten in den Zeugbüchern Maximilians I. überzeugen uns, dass der europäische Handbogen einer einfachen Stange glich und nicht die Gegenkrümmung besass, wie die orientalischen. Aus diesem Grunde ist auch der im germanischen Nationalmuseum bewahrte Bogen mit schwacher Gegenkrümmung kein solcher für das Feld, sondern entstammt sicher einer italienischen Schützengesellschaft des 16. Jahrhunderts.¹⁾ Für dieses Alter zeugt auch die darauf eingebrannte Lapidarschrift: «OCOM». In seiner Länge von 1.70 M. und Gestalt bildet er ein Zwischenglied orientalischer und europäischer Formen.

Auch in den abendländischen, den Kreuzheeren, war man bestrebt, die Wirkung des Bogens zu erhöhen. Das erfolgte aber hier nicht in der raffinierten Weise durch eine berechnete Ausnützung der Festigkeit des Materiales, sondern durch mechanische Umgestaltungen. Ihnen erschien der Pfeil des eigenen Schützen auf den leicht gepanzerten Orientalen gerade wirksam genug, weit wichtiger erschien ihnen, die Verletzungssphäre zu erweitern, um den Feind sich mehr vom Leibe zu halten. Dass die Reiterei, welche hier allein als massgebend erachtet wurde, dabei noch bestrebt war, bei ihrer schweren Massentaktik sich selbst immer unverletzbarer und damit noch schwerfälliger zu gestalten, wollen wir hier nur nebenher bemerken.

Der Anfang wurde mit der Vergrösserung der Bogenlängen gemacht; damit nahm aber die Aufzugsdimension der Sehne und die Pfeillänge zu, was die Handhabung erheblich erschwerte. Immerhin behielten die Engländer und überhaupt die nordischen Völker, die bis zu 1.70 m. langen Bögen bei. Ueberall aber, und besonders in Italien sah man sich durch dieses Mittel unbefriedigt und dachte an weitere Verbesserungen.

Die gelehrte Tochter des byzantinischen Kaisers Alexius, Anna Komnena (1083—1148), erwähnt in

ihrem Werke «Annae Comnenae Alexiados XIX libri» bei der Beschreibung des ersten Kreuzzuges einer neuen Art Bogen, die sie «tzagrae» nennt, mit den Worten: «Die Tzagra ist ein Bogen, den wir nicht kannten —». Damit ist zweifelsohne die Armrust gemeint, die ihre Entstehung lediglich dem Streben verdankt, die Kraft des Bogens zu verstärken. Aber die Erfindung der Armrust ist noch weit älter und schreibt sich von der «arcubalista» her, wie sie uns bereits Vegetius in seiner Epitome institutionum rei militaris um 385 schildert. Im 4. Jahrhundert scheint die Armrust stark in Verwendung gewesen zu sein, vom 5. bis in's 10. Jahrhundert schweigen die Nachrichten über selbe gänzlich. Wir sind eben in der Beurtheilung der Verwendung der Armrust auf die Miniaturen angewiesen, und da erscheint sie erst in einem lateinischen Manuscript aus der Zeit Ludwig IV. des Ultramariners, um 937 wieder und in der Miniatur einer Bibel vom Ausgange des 10. Jahrhunderts aus der Abtei von St. Germain, jetzt in der Nationalbibliothek zu Paris, darstellend die Belagerung von Tyrus.

Die Armrust ist nichts anderes als die mechanische Ausbildung des Bogens zu dem Zwecke, um eine Verstärkung der Wirkung zu erreichen, die durch die widerstandsfähiger gestalteten Schutzaffen (Schilde, Kübelhelme und Hauberts) nöthig erschienen war. In der Verstärkung und Verlängerung des Bogens war die äusserste Grenze der Ausnützung der Menschenkraft erreicht worden; ein Schritt weiter und die Mechanik musste zu Hilfe genommen werden. Man griff zu dem System der arcubalistae der Römer zurück und bildete damit ein Mittelding zwischen diesen und den Bögen. Hierzu verband man den im Querschnitte erheblich verstärkten Bogen mit einem starken Holzschaft, der sogenannten «Säule», in welche man auch die einfache Abzugsvorrichtung verlegte. Zum Spannen der Sehne dienten die Hände des Schützen; in diesem Falle konnte eine darauf berechnete Armrust nur um ein Geringes die Leistungsfähigkeit eines Handbogens überragen, oder mechanischer Vorrichtungen: «Spannhebel» oder «Winden»; in diesem Falle wurde die Handhabung complicirt und verlangsamt. Was man also in der Wirkung des Schusses gewann, ging in der Zeit verloren.

Jeder Armrustbogen musste in seiner Stärke und darum auch in seiner Schnelkraft dem Spannmittel entsprechen und es ergeben sich da gradatim nach aufwärts folgende Methoden: das Spannen mit freien Händen, mittelst des Spannhakens, des Hebels (Gaisfuss), der englischen (Flaschenzug-)Winde, endlich der deutschen (Zahnstangen-)Winde. Je nach diesen Varianten in der Bewaffnung musste die Leistung eines Armrustschützen berechnet und beurtheilt werden, denn die Unterschiede darin waren sehr bedeutend.

Fragen wir uns nun, was wurde durch diese Neuerung gewonnen? Gemeine Feldarmrüste eig-

¹⁾ Mittheilungen aus dem germanischen Nationalmuseum. XX. A. Essenwein: Der Eibenbogen.

neten sich nur für den directen Schuss; bei der weit grösseren Dimension und Schwere des Geschosses, hier Bolzen genannt, war die Ertragsdistanz verhältnissmässig nur wenig jene eines Pfeiles überragend; sie betrug nach Massgabe der oben erwähnten Bogenkräfte 250—350 Schritte. Allerdings war die Durchschlagskraft auf diese Distanzen eine weit grössere, als jene des Pfeiles. Der Bolzen einer deutschen Armrust durchbohrte auf 350 Schritte jeden mit Blech benieteten Haubert und das stärkste Drahthemd. Bedenklich nahm dafür die Schiessgeschwindigkeit ab, sie sank bei Handspannung auf 8, bei Spannung mit dem Gaisfuss auf 5, bei solcher mit englischer oder deutscher Winde auf gar 3 Schüsse in der Minute. Noch weit empfindlicher gegen Nässe wie der Handbogen war die Armrust. Die Sehnen konnten bei dieser nicht im Regenwetter vom Bogen abgenommen und in den Taschen trocken bewahrt werden. Bei deutschen Armrüsten, bei welchen Bogen und Säule durch eine Verschnürung (Verankerung mit Stricken) verbunden war, lockerte sich diese und machte die Waffe unbrauchbar. Nur italienische Armrüste, bei welchen die Verbindung mittelst eiserner Schienen bewerkstelligt wurde, unterlagen diesem Uebelstande nicht. Deutsche, niederländische und englische Armrüste besaßen ausnahmslos Bögen aus Holz, zuweilen auch in mehreren dünnen Lagen bis zu 7 Cm. Höhe übereinander mit Birkenrinde oder Pergament überzogen und bemalt. Nur die Italiener und Spanier, in deren Ländern die Temperatur keine tiefen Grade erreichte, führten Armrüste mit Stahlbogen. Solche würden im Norden bei grosser Kälte von etwa — 15 Graden Reaumur wie Glas zersplittert sein. Die Treffsicherheit hatte sich gegenüber jener des Handbogens eher vermindert als vermehrt, ungeachtet die Armrust an der Säule wie am Bolzen mechanische Zielvorrichtungen besass. Auf diese Thatsachen wirkten mannigfache Ursachen ein. Die starke Erschütterung beim Abschnellen und der schwerfällige Abzug, beide verhinderten ein ruhiges Zielen.¹⁾ Dabei waren die Bolzen kürzer und weit weniger genau gearbeitet wie die alten Pfeile. Die Hauptursache lag aber in der allmählichen Abnahme der Geschicklichkeit der Schützen. Das Bogenschiessen war einst ein wie zünftig betriebenes Handwerk, diese nationalen Meisterschützen nahmen aber in den Heeren ab. Im 14. Jahrhundert benützten nur wenige Heere mehr von Jugend auf ausgebildete Schützen, wie die Venetianer Bewohner von Corfù und den jonischen Inseln, die Franzosen Genueser und Leute von der Mittelmeerküste, die Engländer Hochschotten. In Deutschland waren nur Schweizer und Tiroler als Schützen in besserem Rufe. In den Kreisen der Städtebürger waren die Niederländer als Armrustschützen berühmt.

¹⁾ Erst am Beginn des 16. Jahrhunderts finden sich Schneller-
vorrichtungen, die aber nur bei Jagden und Scheibenschiessen in
Gebrauch waren. Vergl. darüber meine «Waffenkunde». Verlag
von E. A. Seemann, Leipzig 1890.

Dort und in Deutschland wurde das Schiessen in Gesellschaften eifrig geübt; in den deutschen Heeren aber fanden sich in der Regel nur Schützenabtheilungen von geringer Ausbildung.

Stellen wir uns nun die Verwendung der Armrustschützen im Gefechte vor. Um bei der geringeren Schussleistung die Wirkung der alten Bogenschützen nur halbwegs zu erreichen, musste die dreibis vierfache Anzahl angestellt werden. Jeder der Schützen benötigte dabei einen unverhältnissmässig grossen Raum für die Manipulation und es empfahl sich deshalb, wenn sie nicht Pavesen oder Sturmwände zum Schutze erhalten konnten, deren Aufstellung schachbrettförmig in zwei Gliedern. Sie störten damit überall die Bewegung der Reiterei, die sie schützen sollte. Durch seine Bewegungen beim Spannen und Schiessen war der Armrustschütze weit mehr der feindlichen Fernwaffe ausgesetzt, als der ruhig arbeitende Bogenschütze; das knarrende Geräusch der Spannvorrichtungen verrieth ferner die Stellung der Cranequiniers schon auf weite Distanzen und gestattete dem Feinde die nöthige Zeit zu Gegenmassregeln. Endlich war eine Veränderung der Stellung bei Armrustschützen weit schwieriger und umständlicher, als bei flotten, beweglichen Bogenschützenabtheilungen. Nur hinter den Wällen von befestigten Städten, zwischen den Zinnen und selbst in Vorwerken derselben, woselbst ihre Bolzen neben ihnen in Haufen aufgeschichtet und eigene Spanner angestellt werden konnten, erwiesen sie sich vorthellhaft. In welche Gefahr vor Selbstverletzung aber der Schütze selbst beim Schusse gerathen konnte, darüber gibt der Theuerdank des vielerfahrenen Kaisers Maximilian I. und dessen «geheimes Jagdbuch» Auskunft.

Fassen wir nun die Vor- und Nachtheile jeder der beiden Waffen zusammen und bringen wir sie gegeneinander in Vergleich, so müssen wir zu dem Schlusse kommen, dass in der Armrust nichts weniger als ein Fortschritt im Feldkriege gelegen gewesen war. Was zu diesem Urtheile führt, hat seine letzte Begründung in der fachlichen Verrohung der Schützen wie in dem zweifelhaften Ersatz der Gewandtheit durch mechanische Mittel. Beide Factoren stehen im umgekehrten Verhältniss zu einander.

Aus der Kriegsgeschichtschreibung des Mittelalters lässt sich allerdings ein Beweis für die Richtigkeit dieser vergleichenden Betrachtung und des darauf fussenden Urtheils nicht ziehen, denn dieselbe ist ganz ungeeignet, hier als Kronzeuge aufzutreten. Selbst Köhler²⁾ in seinem sonst so trefflichen Werke bietet uns da nicht hinreichende Belege, so nahe er auch in taktischer Richtung an die geschichtliche Wahrheit herantritt. Seine Darstellung der Bewaffnung des Mittelalters ist da viel zu wenig eingehend, dieser Umstand wirkt nachhaltig ungünstig auf seine

²⁾ Köhler, G., Die Entwicklung des Kriegswesens und der
Kriegsführung in der Ritterzeit. Breslau 1886—89.

aufgestellten Behauptungen ein. Die Bewaffnung ist ein gar wichtiger Faktor in der Beurtheilung einer kriegerischen Action, was soll man aber darauf bauen, wenn in den Gefechtsdarstellungen der älteren wie neueren Werke die Abtheilungen von Handbogen- und jene von Armrustschützen in der Regel unter der Bezeichnung «Bogenschützen» subsumirt werden, deren Leistungsfähigkeit ja riesige Differenzen zeigten? So wären gewisse Misserfolge von Armrustschützen den Handbogenschützen nie begeg-

net, wie auch, beispielsweise bemerkt, der grösste Theil des kriegerischen Ruhmes der Sarazenen, der Araber, der Ungarn etc. nur in der unwiderstehlichen Wirkung ihrer Handbogen gelegen war.

Man verwirft in der Welt so oft das Gute, es als überlebt betrachtend, um einem geträumten Besseren nachzujagen, und ist dieses da, dann ist es nicht das Bessere; man hält es aber für das Beste. Es liegt in dem Begriffe von Fortschritt oft eine schwere Täuschung.

Das Pulver und die ballistischen Anschauungen im 14. und 15. Jahrhundert.

Von **Paul Reimer**, k. pr. Secondelieutenant im Badischen Fuss-Artillerie-Regiment Nr. 14, Charlottenburg.

Wenn schon die Nachrichten über die ältesten Geschütze recht lückenhaft sind, so finden sich Angaben über das älteste Pulver noch viel spärlicher. Indessen lassen sie im Verein mit der auf den verschiedenen Abbildungen ersichtlichen Construction der Geschütze immerhin einige Schlüsse über die Art des Pulvers, sowie über die ballistischen Anschauungen im 14. und 15. Jahrhundert zu.

Es wird hier und da erwähnt, dass das Auswaschen der grossen Kaliber nach jedem Schuss sehr umständlich und zeitraubend gewesen, und Solms führt (1559) als Vortheil der Hinterladung an, dass man hierbei nur nöthig habe, den Ladungsraum nach jedem Schuss auszuwaschen, da der Rückstand des vorhergehenden Schusses durch das Geschoss des nachfolgenden aus der Seele des Rohres fortgenommen werde. Es geht hieraus hervor, dass der Rückstand des Pulvers so bedeutend und von solcher Beschaffenheit gewesen ist, dass er das Laden erschwerte, denn bei der meist von vorneherein unebenen und rauhen Seele der ältesten Rohre hätte ein feinvertheilter, schlammartiger Rückstand, wie er bei dem heutigen Schwarzpulver auftritt, die alten Artilleristen wohl kaum zum sorgfältigen Auswaschen der Rohre veranlasst. Hieraus folgt, dass der Rückstand hart gewesen ist und fest an den Seelenwänden und dem Ladungsraum haftete. Ein solcher Rückstand ergibt sich aber, wenn die Bestandtheile des Pulvers nicht fein genug zerkleinert und nicht innig genug gemischt wurden, ferner, wenn nicht genügend Kohle in dem Pulver enthalten ist. Da das Pulver nicht gekörnt, also auch nicht durch Stampfen etc. derart verdichtet war, dass jedes Theilchen des Pulvers, wie das heutige Mehlpulver, Salpeter, Schwefel und Kohle in annähernd richtigem Verhältniss enthielt, so mussten sich die lose nebeneinander liegenden Bestandtheile des Pulvers beim Schütteln auf dem Transport — nach den Abbildungen im Weiskunig wurde selbst um 1500 das Pulver noch in grossen Säcken in's Gefecht transportirt — nach ihrem specifischen Gewicht ordnen, unten Salpeter,

dann Schwefel und oben Kohle. Man kann sich also hiernach das Pulver nur als ein sehr ungleichmässiges Gemenge der drei Bestandtheile vorstellen, in welchem besonders der sehr schwer zu zerkleinernde Schwefel noch in kleinen Stückchen vorhanden war. Das damalige Pulver dürfte also ungefähr auf der Stufe desjenigen gestanden haben, welches sich Schulknaben zu verbotenen Schiessversuchen gelegentlich wohl anzufertigen pflegen. Solms führt bereits eine grosse Reihe von Pulversorten angeblich verschiedener Wirkungsweise an, welche ausser Salpeter, Schwefel und Kohle noch andere z. Th. ganz indifferente Stoffe enthielten. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass auch die älteren Büchsenmeister aus Aberglauben und unrichtiger Vorstellung der Wirkungsweise des Pulvers dem von ihnen angefertigten Pulver noch die verschiedenartigsten Stoffe beifügten, welche zumeist lediglich den Rückstand vermehrten. Dass das Pulver vor seiner Verwendung noch einmal gründlich gemengt wurde, lässt sich kaum annehmen.

Die bekannte Thatsache, dass gekörntes Pulver heftiger verbrennt als Mehlpulver, hat darin ihren Grund, dass die an der Stelle der Entzündung erzeugte Stichflamme sich durch die Zwischenräume der Körner in kürzester Zeit in der ganzen Ladung fortpflanzen und so eine fast gleichzeitige Verbrennung aller Theile veranlassen kann. Diese Verbrennung ist um so heftiger, je mehr Zwischenräume zwischen den Körnern vorhanden sind, also je feinkörniger das Pulver ist, dabei aber immer vorausgesetzt, dass jedes Korn die drei Bestandtheile in richtigem Verhältniss enthält. Mehlpulver backt sich ohne Zwischenräume fest zusammen, die Entzündungsflamme kann sich daher erst auf die folgenden Mengen übertragen, wenn die zuerst entzündeten verbrannt sind, die Verbrennung schreitet daher nur langsam fort. Wenn dies bei dem heutigen, gut bearbeiteten Mehlpulver der Fall ist, wie langsam und ballistisch ungünstig muss erst die Verbrennung des ältesten Pulvers gewesen sein, bei welchem nach den obigen Ausführ-

rungen die Vertheilung der Bestandtheile sehr unregelmässig war. Vielleicht wollte man diesen letzteren Uebelstand dadurch etwas beseitigen, dass man das Pulver in kleinen Mengen aus Maassgefässen in das Rohr schüttete und feststampfte, wie aus Tafel A III und IV in «Essenwein, Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen» deutlich hervorgeht. Der Hauptgrund für das Feststampfen wird aber wohl der gewesen sein, in den gegebenen Verbrennungsraum eine grössere Menge Pulver einzubringen, also eine möglichst grosse Kraftleistung zu erhalten.

Gasdruck und Verbrennungsgeschwindigkeit steigern sich gegenseitig! Wie heutzutage manche Pulversorten nur bei einem in gewissen Grenzen liegenden Gasdruck ballistisch günstig verbrennen, so bedurfte auch das damalige so träge Pulver eines gewissen Druckes, um gehörig in Brand zu gerathen. Dies scheint den alten Büchsenmeistern bekannt gewesen zu sein, sonst hätten sie nicht den grossen Werth auf gute Verkeilung der Pulverladung mit einem Holzklotz gelegt. Die Unterschrift unter Tafel II im «Essenwein» verlangt einen Klotz aus Birkenholz, recht weich, um ihn ganz fest in das Rohr keilen zu können. Ohne den Klotz wäre die Verbrennung des Pulvers jedenfalls sehr gestört worden, indem die durch Verbrennung der zuerst entzündeten Pulvermengen entstandenen Gase — das Zündloch war stets am hinteren Theile des Ladungsraumes angeordnet — die davor liegende Ladung vorwärts getrieben und das Geschoss einfach aus dem Rohre gerollt hätten oder aber durch den Spielraum zwischen Geschoss und Rohr entwichen wären. Der Widerstand des Klotzes gestattete daher das Anwachsen des Gasdruckes und die Erreichung einer Verbrennungsgeschwindigkeit, welche das rasche Vortreiben des Geschosses ermöglichte. Das Geschoss wurde ebenfalls durch Lumpen, Lehm oder dergleichen festgelegt.

Diese umständliche, aber durch die Natur des Pulvers bedingte Ladeweise lässt darauf schliessen, dass die Feuerwaffe in der ältesten Zeit nur da Verwendung fand, wo der einzelne Schuss von Wirkung war und wo sie die Wirkung der bis dahin gebräuchlichen Waffen übertraf oder bequemer erreichen liess, d. h. in erster Linie zur Zerstörung von Mauern. Hier bot das Geschütz den Vortheil, dass man nicht, wie bei den Widdern etc., bis dicht an die Mauern heranzugehen brauchte, sondern besser gedeckt aus einiger Entfernung schiessen konnte. Die zur Zerstörung von Mauerwerk nothwendige lebendige Kraft hätte man nun erreichen können einerseits durch grosse Geschwindigkeit bei kleinem Kaliber, andererseits durch grosses Kaliber bei mässiger Geschwindigkeit. Da man nun mit Steinkugeln schoss, die, mit grosser Geschwindigkeit verfeuert, beim Anprall jedenfalls zersprangen, so blieb nichts anderes übrig, als grosse Kaliber anzuwenden, wie sie selbst heute nicht wieder erreicht sind. Dagegen konnte die Vertheidigung Rohre kleineren Kalibers brauchen, um die

leichten Deckungen des Belagerers zu durchschlagen; doch dürfte das Bedürfniss hierzu erst hervorgetreten sein, nachdem die Belagerungen regelmässig durch eine Strecke von der Mauer aufgestellte und so durch keine andere Waffe wirksam zu bekämpfende schwere Geschütze unterstützt wurden. Dieser Umstand dürfte ein Grund dafür sein, anzunehmen, dass leichte Feuerwaffen erst nach den schweren allgemein in Gebrauch kamen. Handfeuerwaffen vollends konnten wegen der schwierigen Ladeweise nur eine ganz untergeordnete Bedeutung haben und bildeten wohl mehr eine moralische Waffe.

Hätte man die schweren steinernen Kugeln, z. B. von mehr als $2\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser, wie sie 1399 vor Tannenberg gebraucht wurden, einfach aus einem kesselartigen Geschütz werfen wollen, so hätte man zum Verkeilen der Ladung eines ungeheuren Holzklotzes bedurft, der indessen bei seiner grossen Oberfläche bereits zu Bruch gegangen wäre, bevor der zur Erreichung einer genügenden Verbrennungsgeschwindigkeit des Pulvers erforderliche Druck aufgetreten war. Man liess daher in der ersten Zeit das Rohr hinten spitz zulaufen und erreichte so einen engeren Ladungsraum; bald aber ordnete man eine besondere, lose oder feste Kammer an, welche eine verhältnissmässig grosse Ladung in Gestalt einer langen Pulversäule aufnehmen konnte und sich leicht verkeilen liess. Wenn bei manchen Geschützen schweren Kalibers die Kammern verhältnissmässig klein sind, so darf man nicht vergessen, dass die verlangten Schussweiten sehr gering waren, eine grössere Anfangsgeschwindigkeit des Geschosses, so erwünscht sie auch war, aber hätte einen wesentlich höheren Gasdruck und damit eine grössere, unter den gerade vorliegenden Umständen vielleicht nicht erreichbare Festigkeit des Rohres bedingt, ganz abgesehen von dem noch erhöhten Gewicht dieser an sich schon schwer zu bewegendem Kolosse. Es ist immerhin anzunehmen, dass das richtige Verhältniss zwischen Geschossgewicht und Ladung annähernd festgestellt war.

Nach dem Feuerwerkbuche von Conrad Kauder (1429)¹⁾ muss man die Einführung gekörnten Pulvers in den Anfang des 15. Jahrhunderts verlegen. Von da ab konnte das Verkeilen der Pulverladung fortfallen, ein Umstand, der in erster Linie den Handfeuerwaffen zu Gute kam, die denn auch in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts sehr in Aufnahme gelangten. Dass sich das gekörnte Pulver alsbald auch für Geschütze allgemein einfuhrte, lässt sich kaum annehmen. Die Constructionen der Rohre bleiben im Wesentlichen dieselben, wie am Ende des 14. Jahrhunderts, auf eine dem höheren Gasdruck des schnell verbrennenden Kornpulvers Rechnung tragende Verstärkung der Kammer ist nur in seltenen Fällen gerücksichtigt. Dagegen nehmen die Kammern an Länge ganz bedeutend zu, ein Zeichen, dass man

¹⁾ Essenwein, S. 25.

nach Einführung widerstandsfähiger Kugeln durch Vergrößerung der Ladung die Geschossgeschwindigkeit, den erweiterten Aufgaben der Geschütze entsprechend, zu erhöhen suchte. Dies konnte jedoch erst gelingen, als man auch den vorderen Rohrtheil, den «Flug», entsprechend verlängerte, um den Pulvergasen Gelegenheit zu geben, längere Zeit auf das Geschoss einzuwirken. Auf diese Weise gelangte man zu 20 bis 40 Kaliber langen Rohren, wie sie im 15. Jahrhundert ziemlich häufig sind. Der mehrfach erwähnten Ladeweise gemäss konnten diese Rohre nur Hinterlader mit beweglicher Kammer sein.

Gegen Ende desselben Jahrhunderts scheint man dann auch bei Geschützen hier und da zu Kornpulver übergegangen zu sein, wenigstens finden sich schon

verhältnissmässig lange Geschütze mit kurzer Kammer, also für eine kleinere Ladung aus rasch verbrennendem Pulver bestimmt, und zu Anfang des 16. Jahrhunderts scheint die Verwendung des ungekörnten Pulvers ganz aufgehört zu haben. Die Geschütze wurden damals von vorne mittelst Ladeschaufeln geladen. Durch die Bestrebungen Kaiser Maximilians I. wurde dann die Artillerie derart gefördert, dass um die Mitte des 16. Jahrhunderts bereits Beuteltartuschen in Anwendung waren, und die Länge der Rohre auf das für Verwendung, Bedienung und Transport günstigste Maass gebracht wurde. Die Kammer behielt man für Wurfgeschütze bei, da sie auch für die kleinen Ladungen gekörnten Pulvers die günstigste Verwerthung ergab.

Die Verzierungen auf orientalischen Panzerhemden.

(Schluss.)

Wenn daher auch im vorliegenden Falle eine derartig weite Zurückdatirung bis zur Zeit der Kreuzzüge nicht ganz unglaublich erscheint, zumal gerade den Arabern Panzerhemden mit vernieteten Ringen schon in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung bekannt waren, so scheint es doch dem Aeussere der abgebildeten Schutzwaffe mehr zu entsprechen, ihre Anfertigung in eben dieselbe Zeit zu versetzen, in welcher auch im Occidente Panzerhemden mit geschweissten und vernieten Ringen, reihenweise abwechselnd, hergestellt wurden, also in die Mitte des 15. Jahrhunderts.

Die Schrift auf den Bronzescheiben ist von kundiger Hand geschrieben, aber mangelhaft gravirt. Die Striche sind oft unmässig verkürzt oder verlängert, die Züge zuweilen eckig statt rund. Die Vokalzeichen fehlen ganz, ebenso die diakritischen Punkte, so dass also z. B. ن n, ت t, ث th, ب b, ي y (j) ganz gleich erscheinen. Trotzdem ist es der scharfsinnigen und höchst interessanten Untersuchung des Herrn Dr. Schultze gelungen, das nachstehende Resultat zu ermitteln:

Die Inschrift auf der oberen Bronzescheibe lautet:

بن عمر الولي حسين ابولجاج اميازك

injàzu-ka abû lagâg Husainu 'bnu 'Umara 'l-Walmî
Deine Auszeichnung Vater der Ausdauer Hussein,
Sohn Omar's, der Walmit.

Die Inschrift auf der unteren (kleineren) Bronzescheibe lautet:

جبة عبد البر { بنسر } الله عبد البر *

(rückwärts zu lesen:)

gubbatu 'Abdi 'lbarri. Barra 'llâhu (oder bismi 'llâhi)
'Abda 'lbarri.

Der Panzer Abdulbarr's. Gütig ist Gott (oder im Namen Gottes) dem Abdulbarr.

Auf der oberen Bronzescheibe ist die Schrift centripetal, auf der unteren centrifugal.

Hiernach scheint also das Panzerhemd zunächst einem Krieger Namens Hussein, Sohn des Omar, aus dem Stamme der Walm (Walmî) oder Wathm (Wathmî وشمى), und sodann einem Krieger Namens

Abdulbarr gehört zu haben, falls man nicht statt des Namens «Abdulbarr» lesen will:

عبد البر 'abdu 'l-barr Knecht des Gütigen» oder

عبد الابر 'abdu 'l-abarr «Knecht des Gütigsten»,

so dass also ein besonderer Eigenname hier im zweiten Falle wegfiel.

Fragt man nun nach der Bedeutung derartiger Bronzescheiben, mit denen zuweilen, wie wir auch aus dem Kataloge der Millenniums-Ausstellung sehen, orientalische Panzerhemden in ganz eigenartiger Weise geziert sind, so kann man hierbei zwei Klassen unterscheiden.

Im Allgemeinen sind solche Bronzescheiben offenbar Talismane oder Amulette, wie die Orientalen sie noch heute tragen, zum Schutz gegen feindliche Geschosse, gegen Krankheit oder gegen den bösen Blick. Auf solchen Amuletten darf man dann keine sinnvollen Inschriften erwarten, es sind vielmehr entweder sinnlos zusammengestellte Buchstaben oder einzelne Wörter, die als Zauberformeln dienen. Seltener ist es vielleicht ein bekannter Satz aus dem Koran oder dergleichen.

Um so interessanter erscheint demgegenüber die andere Klasse derartiger Bronzescheiben, welche, wie

im vorliegenden Falle, in Verbindung mit solchen glückverheissenden Sprüchen oder auch allein einen bestimmten Namen und zwar meist den des Besitzers tragen, wodurch es ermöglicht wird, das Panzerhemd mit einer bestimmten historischen Person in Verbindung zu bringen.

Eine solche stumme und doch so beredte Sprache führt z. B. auch das auf Seite 553 des Katalogs der Milleniums-Landes-Ausstellung abgebildete, allerdings aus viel späterer Zeit stammende Panzerhemd mit einer auf der mittleren Brustgegend befestigten runden Bleischeibe, auf welcher sich die Inschrift

93. Jenitscheri âgasi Mustafa âga
d. h.

1632. Janitschar-Aga Mustafa Aga
befindet und bei dem die darauf folgende Notiz uns davon Kenntniss giebt, dass Mustafa Aga von Rodosto an der Belagerung von Wien als Aga (Befehlshaber) der Janitscharen Theil nahm und nur mit schwerer Mühe sein Heil in der Flucht fand, wobei er sein Panzerhemd im Stich liess. Es würde daher überaus interessant sein, wenn z. B. bei dem auf Seite 231 desselben Kataloges abgebildeten türkischen Panzerhemde vom Anfange des 16. Jahrhunderts aus dem

Besitze Sr. Majestät des Sultans Abdul Hamid, welches auf der linken Seite und auf dem Rücken in der Gegend des Schulterblattes je eine derartige, mit einem arabischen Spruch in kufischer Schrift versehene kreisrunde Scheibe besitzt, diese Inschrift entziffert werden könnte.

Das Gleiche gilt von dem auf Seite 813 dieses Kataloges dargestellten, ehemals dem Fürsten Michael Apafy II. von Siebenbürgen (1676—1713) gehörigen Panzerhemde aus der Waffensammlung des Allerhöchsten Kaiserhauses in Wien, welches ausser den kleinen sternförmigen vergoldeten Messing- und Silberplättchen fünf grosse runde, getrieben verzierte vergoldete und sehr fein niellirte Silberscheiben enthält, da dieselben — der Abbildung nach — wohl noch mehr Schriftzeichen als nur die angegebene türkische Marke: «Kehistani Mohumed» aufweisen dürften.¹⁾

Dr. W. R.

¹⁾ An der erwähnten Panzerrüstung Michael Apafy's II. sind nur die Scheitelplatte und das mittlere Plättchen an der Brust gleichzeitig. Die vier anderen auf der Brust sind spätere Zugaben von roher Arbeit. Erstere zwei Platten sind in feiner Zeichnung theils niellirt, theils geätzt und vergoldet. In den Ornamenten ist keine orientalische Inschrift bemerkbar. Anmerk. d. Redaction.

Solinger Schwertschmiede-Familien.

Von **Albert Weyersberg** in Solingen.

(5. Fortsetzung.)

Nachtrag zu Peter (5):

Dass Peter Weyersberg nicht bloss Schwerter und Degen anfertigte und anfertigen liess,¹⁾ beweist eine Prunkpartisane der freien Reichsstadt Frankfurt a. M. vom Jahre 1675, die im Königlichen Zeughaus zu Berlin (A. D. 963 [48]) aufbewahrt wird. Diese Partisane, ein reich verziertes Prachtstück, zeigt in Aetzung eine Ansicht von Frankfurt a. M., sowie 43 Geschlechterwappen mit Namen, und ferner in grösseren Lettern die Inschriften: «Herr Hieronymus Peter von Stetten, Gerichts Schultheis, 1675» — FRANCFURT AM MAIN, PAX ET IUSTITIA — «Dises von Peter (Marke) Weyersbergh von Solingen, 1675». Zwischen Peter und Weyersbergh ist ein mit einem Stirnband versehener Mohrenkopf angebracht.

Wilhelm (4), Clemens' Sohn — vergl. Clemens (1) —,

¹⁾ Die Bestimmung, dass ein Mitglied der Bruderschaft der Schwertschmiede nicht gleichzeitig schmieden und Handel treiben sollte, war damals nicht mehr aufrecht zu erhalten. Uebrigens ist es gut zu verstehen, dass die fähigeren und strebsameren Klingenschmiede in den veränderten Zeiten von der heimischen Kaufmannschaft, die immer angesehener wurde, nicht zu abhängig werden wollten und gestützt auf den alten Handwerksruhm, selbst auswärtige Verbindungen, anzuknüpfen suchten. Die starren Formen des handwerksmässigen Betriebes überlebten sich eben mehr und mehr, und alle Versuche, sie zu stützen und Umgestaltungen zu verhindern, erwiesen sich auf die Dauer vergeblich.

vereidet am 2. März 1690,¹⁾ vielleicht ein Enkel des trefflichen Wilhelm (1).

Diesem Meister dürfen wir wohl die interessante Klinge eines Hirschfängers zuschreiben, den das Königliche Zeughaus zu Berlin besitzt (Führer b, 1817). Sie stammt aus der Zeit von 1660 bis 1680, höchstens 1690 und wurde, wie die Ausführung der Arbeit erkennen lässt, erst späterhin als Spundbajonett verwendet.

In feiner, leider etwas verputzter Aetzung zeigt uns die Klinge originelle Jagddarstellungen und mehrere Sprüche in der Rundschrift des 17. Jahrhunderts:

auf der Vorderseite oberhalb der Jagdscene:
«Zu vielem fangen — hab ich ver — langen» und
im Hohlschliff: «Wilhelm Wierßberg me fecit Solingen»;

auf der Rückseite im Bilde: «Im Un — gelück
fro — wer — fan — also», und im Hohlschliff:

«Jagen und viel fangen dazu hab ich verlangen».

Wie Herr Dr. von Ubisch, der Director des Königlichen Zeughauses, die Güte hatte, mir mitzutheilen, trägt die Klinge auf der Vorderseite als

¹⁾ An dieser Vereidigung, die zu Schirpenbroich und wahrscheinlich durch den herzoglichen Obervogt erfolgte, nahmen sehr viele Schwertschmiede Theil. Es wird sich dabei um Aenderungen der Handwerksordnung gehandelt haben.

Marke eine zwar sehr verputzte, jedoch zweifellos erkennbare Beisszange (u. 7 Mm. lang und 2 Mm. breit).¹⁾ Diese für die Forschung recht willkommene Entdeckung liefert den Beweis, dass sich nicht nur drei, wie auf Seite 142 der Zeitschrift gesagt wurde, sondern vier Meister Weyersberg des Zangenzeichens bedient haben, nämlich Wilhelm (1), Clemens (1), Johannes (1) und Wilhelm (4).

Wilhelm (5), Sohn des Johannes, †²⁾ 1. Dec. 1676.

Ein Johann Weyersberg wird 1688, 1689 und 1690/91 als Presbyter genannt.

Hermann, Sohn des Petter (5), † 1. Dec. 1676.

Abraham (1), Sohn des Petter (5), geb. 1670, † 9. Sept. 1681.

1709 Rathmann des Schwertschmiedehandwerks, ferner 1704, 1706, 1711 und 1722 erwähnt, 1743 (26. Aug.) als Grossvater des Isaac (2).

Johannes Lutter, Sohn des Petter (5), geb. 1678, † 9. Sept. 1681, lebte noch 1739.

Clemens (3), Sohn des Petter (5), geb. 1681, † 9. Sept. 1681, gest. 1754.

Deputirter der Schwertschmiede-Bruderschaft 1722, Bürgermeister von Solingen 1731/34, 1735/36 und 1741/42. Er erwarb 1714 ein Haus an der Mühlenstrasse, 1739 baute er sich in Ober-Pilghausen an.

Clemens Weyersberg dürfte sowohl in der Schmiede thätig gewesen, wie auch geschäftlichen Beziehungen nachgegangen sein. Sein Sohn und Erbe Peter (11) musste, der Lage der Verhältnisse entsprechend, auf die persönliche Ausübung des Schwertschmiedeberufes verzichten, um sich der kaufmännischen Seite des Geschäftsbetriebes besser widmen zu können. Er wurde Klingenkaufmann, indem er fortan alle von der Kundschaft bestellten Waffen durch Schmiede, Härter, Schleifer u. s. w., die in ihren eigenen Werkstätten thätig waren, anfertigen liess, selbst aber die Besorgung des Stahles, die Prüfung der einzelnen Arbeiten und die Verantwortung für dieselben nach aussen hin übernahm.

Wilhelm (6), Sohn des Wilhelm, † 9. Sept. 1681.
Petter (7), Sohn des Wilhelm im Dahl,³⁾ † 3. Dec. 1686.

Vielleicht war der Vater identisch mit Wilhelm (3). Nicht unwahrscheinlich ist es auch, dass er ein Sohn des Peter (5) war.⁴⁾

Johannes (3), Sohn des Johannes, † 3. Dec. 1686.

Sein Vater war ein Bruder des Wilhelm im Dahl, und wahrscheinlich identisch mit Johann (2).

¹⁾ Herrn Director Dr. von Ubisch, der mir sowohl durch eingehende Mittheilungen wie durch Abdrücke und Zeichnungen in entgegkommendster Weise den Weg erleichtert hat, spreche ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aus.

²⁾ † = in das Bruderbuch der Schwertschmiede eingetragen.

³⁾ Hier dürfte es sich um das am Viehbach in der heutigen Bürgermeisterei Ohligs liegende „im Dahl“ („Dahler Hammer“) handeln.

⁴⁾ Die eingeklammerten Ziffern sind der Uebersichtlichkeit wegen beigefügt und zwar nach bestem Ermessen. Eine sichere Abgrenzung ist nicht ausführbar.

Wilhelm (7), Sohn des Wilhelm, Petters (? 5) Sohn, im Dahl, geb. 1689, † 1690.

1722 ist die Rede von einem Hammerschmied Wilhelm Weyersberg.

Johannes (4), Sohn des Wilhelm, Petter's (? 5) Sohn, im Dahl, † 20. Mai 1692.

Abraham (? 2 oder identisch mit 1), † 19. Febr. 1693. Er kam persönlich um die Eintragung ein. Philipp, Sohn des Wilhelm im Dahl, † 16. Dec. 1698. Als Kaufhändler 1757/62 und 1779/81 erwähnt.

Petter (8), Sohn des Abraham (? 1), † 1701.

Wilhelmus (8), Sohn des Hermann, † 1707, Pflege-
sohn des Jacob Broch.

Wilhelm Wirsberg im Dahl, Hermann Wirsberg's Sohn, wird schon 1704 erwähnt. Ein Wilhelmus Weyersberg, Hermann's Sohn, wurde 1700 getauft, sein Vater wohnte damals in Clauberg.

Joh. Abraham (1), Sohn des Abraham (1), geb. 1707, † 31. März 1708.

Ein Kaufhändler Joh. Abraham Weyersberg wird 1757/62 genannt.

Peter (9), Sohn des Andreas, † 10. Juli 1708, 18 Jahre alt. 1762 starb zu Fockert (heute Vockert geschrieben) der Scheffe des Stadt- und Landgerichts Peter Weyersberg im Alter von 73 Jahren und 6 Monaten. Ein Andreas Weyersberg zu Widdert vermählte sich 1691 mit Margarethe Voss.

Wilhelmus (9), Sohn des Andreas, † 10. Juli 1708, 6 Jahre alt.

Johannes (5), Sohn des Andreas, † 10. Juli 1708, 5 Jahre alt.

Isaac (1), Sohn des Abraham (1), † 1711.

1751/58 Handwerksschreiber und Zeichenmeister. Joh. Wilhelm (1), Sohn des Wilhelm zu Unnersberg, geb. 1717, † 22. Jan. 1718.

Hans Peter (1), Sohn des Wilm zu Unnersberg, geb. 1719, † 10. Dec. 1720, 1¹/₄ Jahr alt.

In der Zeichenrolle der Schwertschmiede v. J. 1777 sind als Eigenthum des Johann Peter Weyersberg zu Unnersberg das «Dobbel-Hertz» in sechs verschiedenen Darstellungen, sowie das Wort COEUR vermerkt. Laut einer Eintragung vom Jahre 1723 gehörten vordem ebendiese Zeichen einem Petter Weyersberg. Das «Dobbel-Hertz» mit der Krone war diesem als Erbtheil zugefallen, zum Beweise hatte er einen Auszug aus der «Schwertschmieds Zeichenrolle» vom Jahre 1685 vorgelegt. Ein weiteres Zeichen des Petter, das «fliegende Hertz», kehrt in der 1777 angelegten Rolle als Eigenthum der Kaufhändler Gebrüder Weyersberg¹⁾ zu Feld wieder. Clemens (4) zur Hecken, † 18. Sept. 1722, 26 Jahre alt.

1735 wird ein Schwertschmiedebote Clemens Weyersberg genannt.

¹⁾ Nicht zu verwechseln mit der nach dem Jahre 1782 entstandenen Firma «Gebrüder Weyersberg».

Peter (10), Sohn des Peter (9) zu Fockert, † 30. Dec. 1723, 9 Jahre alt.

Hermanus Wernerus, Sohn des Wilhelmus in der Stadt, geb. 1724, † 11. Oct. 1724.

Peter (11), Sohn des Clemens (3) in der Stadt, geb. 1722, † 11. Nov. 1724, Klingenkauflmann, gest. 1782 zu Pilghausen. 1753 Deputirter der Bruderschaft der Schwertschmiede. (Fortsetzung folgt.)

Die Darstellung eines Reiters im alten deutschen Gesteck.

Wir haben in einer Abhandlung: «Die Waffen auf der Millenniums-Ausstellung in Budapest» in Seite 10ff. dieses Bandes bemerkt, «dass die Vorführung eines Reiters im alten deutschen Gesteck in gedachter Ausstellung nicht fachrichtig zusammengestellt war» und es veranlasst uns dieses kritische Urtheil, das, wie unsere Leser sich überzeugen können, vollständig objectiv hingestellt war, uns über die «korrekte» Ausrüstung eines «Stechers» (stickhers) aus dem Grunde näher auszusprechen, weil wir einerseits dem Verdachte uns entziehen wollen, ungerechtfertigt und auf's Allgemeine hin ein Urtheil gefällt zu haben andererseits, weil es unserer Ansicht nach nur wünschenswerth erscheinen kann, eine richtige Ansicht über den angeregten Gegenstand zu gewinnen. Wir werden uns hierbei nicht unmittelbar auf die in der Millenniums-Ausstellung vorgeführte Figurine beziehen; wir können von selber um so leichter absehen als selbe in dem Werke Dr. J. Szendrei's

Ungarische kriegsgeschichtliche Denkmäler», Seite 245 in Abbildung dargestellt und unter Nr. 787 umständlich beschrieben ist, der verehrte Leser sich demnach durch Vergleich sein Urtheil selbst zu bilden im Stande ist.

Das «alte deutsche Gesteck» ist keine Erfindung des Kaisers Maximilians I., wie hier und da angegeben wird, sondern schreibt sich in seinen Uebungsformen und Regeln wie in seiner Ausrüstung aus dem Ende des 12. Jahrhunderts her. Wenn auch in Bezug auf letztere bis an's Ende des 15. Jahrhunderts mancherlei Veränderungen vorgenommen wurden, so erweist doch die unverkennbare Aehnlichkeit des «Stechhelmes» mit dem «Topfhelme» des 13. Jahrhunderts das ältere Herkommen.

Um die Ausrüstung eines Stechers wenigstens in der letzten Periode des Bestehens dieser Turnierrichtung zu erkennen, muss man einige gleichzeitige Bildwerke genauer betrachten und studieren. Da ist zunächst Hans Burgkmair's Turnierbuch, im Besitze Sr. Hoheit des Fürsten von Hohenzollern-Sigmaringen. Eine neuere Ausgabe¹⁾ von selbem mit zwar nicht den alten Charakter wiedergebenden doch dem Studium genügenden illuminirten Kupferstichen veranstaltete Dr. J. H. von Hefner. Ein weiteres Quellenwerk ist das Turnierbuch des Herzogs Wilhelm IV. von Baiern, in der kgl. Hof- und Staatsbibliothek zu München, von welchem gleichfalls eine spätere Ausgabe²⁾ in illuminirten Lithographien von Friedrich

Schlichtegroll erschienen ist. Die vorzüglichste Quelle bietet aber wohl der «Freidal des Kaisers Maximilian I.» in den kunsthistorischen Sammlungen des kaiserlichen Hauses, welches umfangreiche Bildwerk in der Literatur durch die Prachtausgabe in ausgezeichneten Heliogravüren vertreten ist, welche unter der Leitung des Oberstkämmerers Grafen Folliot de Crenneville von Quirin von Leitner veranstaltet wurde.¹⁾ Dieses letztere Werk ist noch ausserdem von hohem Werthe, als es das einzige ist, in welchem das Material genau erklärt wird und daher in allen Fällen zu Rathe gezogen werden kann. Auch Schreiber dieser Zeilen hat bei seinen Studien dieses grundlegende Werk benützt und manches Detail davon als werthvolle Frucht in seine Waffenkunde aufgenommen.

Gefährlich ist es, namentlich für jüngere Kollegen, welche den Gegenstand berühren müssen, sich von diesen zeitgleichen Quellen zu entfernen oder sie gar zu übergehen und in gewissen Werken der modernen Literatur sich Rath zu erholen. Da hat ein französisches Werk: Viollet-le-Duc, «Dictionnaire du mobilier Français», das nur von gewiegten Kennern des historischen Waffenwesens benutzt werden kann, die Spreu vom Weizen zu sondern verstehen, in jüngeren Köpfen schon die irrigsten Begriffe entstehen lassen, weil eben ein Blinder den andern geführt hatte.

Wir haben in unserem Werke: «Handbuch der Waffenkunde» Seite 536ff. das gesammte zum Stechzeug gehörige alte Material, wie wir glauben, so genau beschrieben, dass man mit diesen Erklärungen an der Hand eine korrekte Zusammenstellung eines Stechers immerhin unternehmen könnte.

Wir müssen bei dieser Gelegenheit betonen, dass es nicht fachrichtig ist, das ältere Material fürs Gesteck: «Harnisch» oder gar «Rüstung» zu benennen. Für dieses besteht einzig die Bezeichnung das Stechzeug, nach altem Sprachgebrauch der Stechzeug. Mit dem Namen «Stechharnisch» bezeichnet man die Ausrüstung für das «neue deutsche Gesteck über das Dill», die aus dem Feldharnisch der Renaissance vor ca. 1510 hervorgegangen ist und gewisse Varianten mit selbem nur in dem Helm und einigen Verstärkungsstücken aufweist.²⁾

Auch dem Material für das alte deutsche Gesteck steht das alte italienische entgegen, welches sich von jenem hauptsächlich dadurch unterscheidet, dass das

¹⁾ Frankfurt a. M. 1853.

²⁾ München 1817. Es enthält übrigens nur vier deutsche Gestecke, alle übrigen Tafeln stellen «Rennen» dar.

¹⁾ Wien 1880—1882.

²⁾ Waffenkunde Fig. 654 S. 565. Das Wort Dill, italienisch Pallia, bezeichnet die Holzplanke, welche beide Stecher trennte.

Bruststück zwar einen Rüst- aber keinen Rasthaken besitzt, denn die Italiener bedienten sich weit leichter Stechstangen. Auch die sogenannten Helmfenster oder Luftgeber an den Helmen sind eine Specialität dieser Zeuge, die man übrigens hier und da auch an deutschen findet.

Die kaiserliche Waffensammlung zu Wien besitzt drei derlei (welsche) Zeuge, das completeste und instructiv werthvollste erblicken wir in dem irrig Boabdil, später ebenso irrig Karl V. zugeschriebenen Stechzeuge in der Armeria Real zu Madrid.³⁾

Das deutsche Stechzeug besteht aus dem Stechhelme, der vorne an die Brust angeschraubt, rückwärts mittels der senkrecht stehenden «Helmzagelschraube» stellbar befestigt ist. Das Bruststück bildet an der rechten Seite eine flache Wand, an welche zunächst dem Rüsthaken die schwere Schiene des Rasthakens angeschraubt ist, welcher den Gehalt der gewichtigen Stechstange vermittelte. An die Brust schliesst das auffällig stark gehaltene «Magenblech», welches auf dem Sattel aufruhete, so dass der Mann nahezu völlig entlastet wurde. Zu gleichem Zwecke diente auch ein Ansatz von Blech am Unterrande des Rückens, das sogenannte «Schwänzel», welches an den Leib des Reiters mit Riemen geschnallt wurde und auf dem Rücktheile des Sattels aufsass. An die Bauchreifen waren weiter schwere «Beintaschen» geschnallt, welche die Weichen deckten. Nur eine Zierde bildete das kurze faltige, meist reich gestickte «Harnischschösschen» aus gestreiftem Stoffe. Die geschobenen Achseln reichten weit über den Oberarm herab. Das Unterarmzeug charakterisirte sich durch eine die Armbeuge deckende Muschel, das linke war eine sogenannte «steife Hentze», welche in einer «Tatze» endete.

Die rechte Hand war ohne Handschuh. Zur Deckung der Achselhöhlen dienten sehr grosse «Schwebescheiben». An der linken Brustseite befanden sich Löcher; durch selbe wurden die Stricke gezogen, mittels welchen die «Stechtartsche» an die Brust geknüpft wurde. Diese Stechtartsche, das Ziel der Krönigstösse, hatte die Form eines Wappenschildes und bestand aus einer Holzplatte, auf welcher in musivischer Anordnung Beinplatten genietet waren. Das Ganze war mit Blankleder überklebt. Eine Bedeckung der Tartsche mit einem bemalten oder gestickten Seiden- oder Leinenstoffe ist nur zur Auszierung, der sogenannten «Invention» zu zählen. Die Beine des Stechers waren unbewehrt, die Füsse stacken in schweren wattirten Wollschuhen. Als Ausrüstungsstück sind nur die Sporen mit langen Hälsen zu rechnen. Es gab auch ungarische Turniersporen für das Gesteck, die sich durch überaus breite Stege und Hälse erkennen lassen. In der kaiserlichen Waffensammlung finden sich mehrere

derlei Paare. Auch in der Millenniums-Ausstellung war ein derlei Sporenpaar aus dem Besitze Sr. Excellenz des Grafen Hans Wilczek zu sehen (792, Seite 247), wurde aber dort nicht als ein «ungarisches» bezeichnet. Rechnet man hierzu noch die den Kopf des Stechers deckende Haube aus mit Werg ausgestopftem Zwilch, wie solche Originale nur in Wien zu sehen sind, so ist das Material deszeuges für den Mann beschrieben. Der Stecher bediente sich als Waffe der schweren Stechstange, an deren oberem Ende der drei- oder vierzackige «Krönig» sich befand. Der Reiter in Budapest führte irrig eine Stange mit «Renneisen». Die Hand des Stechers deckte die an die Stange geschraubte «Brechscheibe».

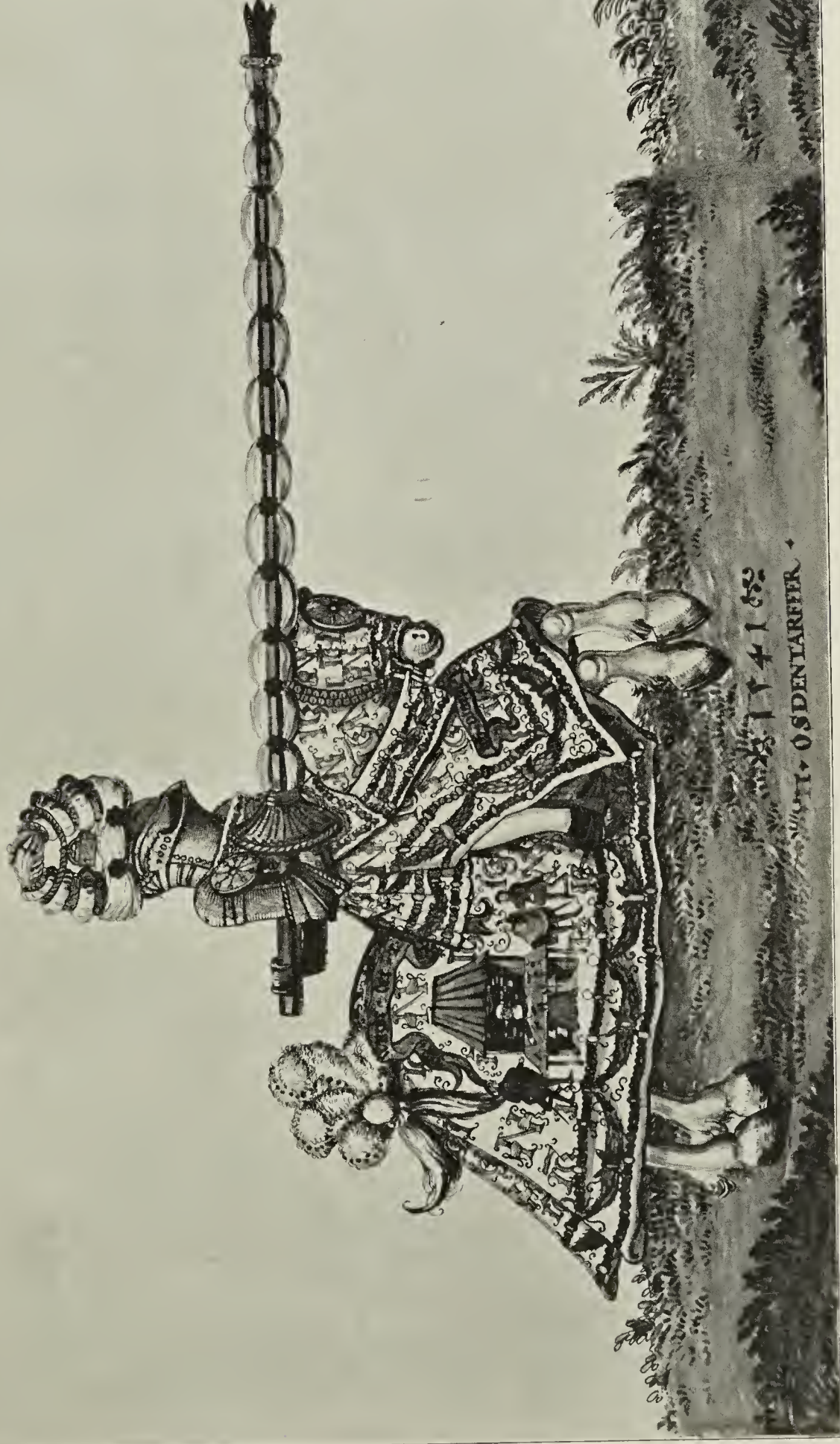
Nun gelangen wir zur Ausrüstung des «Stechhengstes». Den Kopf desselben deckte die sogenannte «geblendete Rossstirne». Um nämlich das Seitwärts-Ausbrechen des Hengstes im Augenblicke des Anpralles zu verhindern, wurden die Augen desselben vollständig verdeckt. Die Rossstirne besass daher keine Augenausschnitte, ja selbst die «Ohrenbecher» wurden häufig mit Werg verstopft; man nannte das «plendt und thört». Ausser dieser Stirne besass der Hengst keine Sicherheitsdeckung mit Ausnahme des sogenannten Brustkissens, welches aus Zwilch gefertigt und mit Stroh gefüllt, an dem Sattel befestigt, die Brust des Hengstes deckte, um beim Anprall einer Verletzung des letzteren vorzubeugen. Der Sattel im sogenannten «niederen Zeug» besass nur einen hohen Vorder- und gar keinen Hintersteg; später bediente man sich nur mehr kleiner Sättel ohne Stege, sogenannte «Silla rasa». Das Riemenwerk, welches durch die Parsche verdeckt war, bestand aus Hanfbändern, nur die Steig- und Zügelriemen waren aus Leder. Ueber den Vorder- und Hintertheil des Rosses wurde eine weit herabreichende Decke, der «Sack» (sackh), gelegt, welcher den ganzen Körper bis zu den Sprunggelenken einschliesslich des Brustkissens bedeckte. Ebenso wurden die Riemen der Stangenzügel mit derlei Stoffstreifen behängt. Alle diese Textilstoffe wurden in der Regel mit Stickerei verziert oder bemalt. Den Gegenstand bildeten Phantasiefiguren, ernste und launige Sinnbilder u. dgl. als Erkennungszeichen. Kopf und Schwanz des Hengstes waren mit Federn oder anderem Aufputz geziert, auch die Stechstangen wurden häufig mit Guirlanden umwunden, um den Effect zu steigern. «Dilgen», zum Schutz der Oberschenkel, gehörten speciell nur zu einer Rennzeug-Ausrüstung.

Wir bringen hier zum Vergleiche die Darstellung des Herzogs Wilhelm IV. von Baiern im deutschen Gestecke mit dem Grafen Christof von Ortenburg 1510 (Tafel V.) Selbe ist bezeichnet «Hans Ostendorfer 1541.» Sie ist aus der obenerwähnten Ausgabe des Turnierbuches dieses Herzogs von Schlichtgroll entnommen.

W. Boheim.

³⁾ Waffenkunde Fig. 630 S. 544. Es gehörte wohl Ferdinand dem Katholischen.

*Wenn nach der gewundenen Eisenzeit fünf hundert und sechzig im vorwärtigen nach der Bestimmung der
 vorerwähnten gewundenen Eisenzeit hundert und sechzig im vorwärtigen nach der Bestimmung der
 fünf hundert und sechzig im vorwärtigen nach der Bestimmung der
 gewundenen Eisenzeit hundert und sechzig im vorwärtigen nach der Bestimmung der*



Herzog Wilhelm von Baiern im deutschen Gesteche 1510 Montag nach Sebastiani.

Zeichnung Heinrich Ostendorffers von 1541. Nach Schlichtegroll.

Die Waffe und ihre einstige Bedeutung im Welthandel.

Vortrag gehalten von dem II. Vorsitzenden des Vereins, Director **Wendelin Boeheim**
in der Generalversammlung am 2. Juni 1898 zu Berlin.¹⁾

Verehrte Vereinsgenossen!

Unsere junge historische Waffenwissenschaft hat den Gegenstand ihres Bereiches: «Die Waffe» immerhin von verschiedenen Gesichtspunkten beleuchtet und vor Augen gestellt. Sie wurde sowohl kultur- wie kunsthistorisch, nach ihrer technischen Beschaffenheit, ihrer Fertigung, ihrem Gebrauch und selbst ihrer Verwendung in der Geschichte einer ernsten Betrachtung unterzogen, und wenn auch nach allen genannten Richtungen hin erst wenige Schritte unternommen worden sind, so ist es doch hocherfreulich zu sehen, dass ein Anfang gemacht wurde, um das unabsehbar weite Brachfeld zu bebauen.

Der Stand einer Wissenschaft charakterisirt sich darin, in wie weit diese ihren Gegenstand allseits betrachtet und sich in dieser Betrachtung vertieft hat; und da kann es uns bei der Jugend unseres Wissenschaftszweiges nicht Wunder nehmen, wenn wir gewahren, dass die Waffe noch nicht von allen Punkten betrachtet worden ist.

Ich möchte nun heute eine für uns bedeutsame und denkwürdige Gelegenheit ergreifen, um die Waffe und was dazu gehört, einmal von einem Gesichtspunkte zu beschauen, von dem sie meines Wissens noch niemals beschaut worden ist: in ihrer Eigenschaft als Handelsgegenstand. Sie werden von mir nicht erwarten, dass ich dieses — ziemlich umfassende — Thema vollkommen erschöpfe, sie werden mich entschuldigt halten, wenn ich nur in grossen Zügen, so: *al fresco male*, aber ich schmeichle mir, dass auch dieses massige Gesamtbild Ihnen die Waffe unter einem Winkel beleuchtet darstellen wird, wie sie jeder unserer Spezialisten zur eigenen Beurtheilung einmal ansehen muss.

Ich bin kein Freund von langathmigen Einleitungen und gehe deshalb rasch und unvermittelt in mein Thema, ein und da ist es mir, als sei ich anfänglich von einer dichten grauen Nebelwolke verhüllt und träte erst allmählig deutlicher aus selber hervor. Ich beginne mit der Steinzeit im Norden und weise darauf hin, dass selbst in den ältesten Fundlagern sich Artefacte nicht selten finden von einem Steinmaterial, das weit und breit, ja auf tausende von Meilen im Umkreise nicht zu finden ist. Eine gleiche und noch weit auffälligere Beobachtung machen wir in der späteren Bronzezeit, in welcher wir im hohen Norden das heimische Kupfer im Vereine mit lichter Bronze antreffen und in Formen,

die nahezu in gar nichts von jenen in unserm südlichen Ländern sich unterscheiden. Wenn wir uns nun erinnern, dass ein wesentlicher Bestandtheil der Bronze: das Zinn, nur spärlich in der Welt angetroffen wird, so muss man zu der Vermuthung, wenn nicht zur vollen Ueberzeugung kommen, dass in vorhistorischer Zeit nicht sowohl das rohe Material, als auch die Waffe selbst einen ansehnlichen Theil des Welthandels gebildet hatte. Treten wir in der Zeit um einen Schritt näher, so gelangen wir in eine Periode, in welcher, während die Bronze und selbst noch der Stein das Hauptmaterial der Waffen bildete, tief im Süden ein anderes Metall auftauchte, das unvermischt verwendet, weit einfacher erzeugt, leichter im Gewichte und weit brauchbarer für die Waffenerzeugung sich erwies als die Bronze: das Eisen, der Stahl.

Die Urstätte der Eisenerzeugung ist Asien. Die ersten Proben dieses kostbaren Metalles brachten die knorrigen Bewohner der terrassenförmigen Südabhänge des vom ewigen Schnee bedeckten Himalayagebirges, den tiefen schrundigen Thälern des Kohistan, in das flache weite Tiefland des Pendschab herab, und erst hier, dem alten Fünfstromlande der Inder, wurden die noch unfertig ausgeschmolzenen Massen in den kostbaren Stahl verwandelt, der das ausgezeichnete Material für die Waffen im Alterthume bildete. Diese Industrie in ihren Anfängen ist rein indisch, verfolgt man aber den Kulturweg derselben von ihrem Ursprungspunkte, so entgeht uns nicht, dass sie ihre Richtung mit voller Entschiedenheit nach den Westen nimmt. Es ist dies nicht der Weg einer einzelnen Industrie, so wichtig sie auch an sich für die Kultur erscheinen mag; es ist von den Anfängen her die geographische Linie, die von der Barbarei zur geistigen Entwicklung des Menschengeschlechtes leitet. Der Weg, den das Eisen genommen hatte, führte von den Quellen des Indus unmittelbar nach Persien, von da den Tigris aufwärts nach Babylon und nach Assyris. Hier theilte sich schon in ältester Zeit der Weg; der nördliche leitete bis an die Südabhänge des Kaukasus und an den Pontus Euxinus, an dessen südlichem Gestade die Chalybes sich einen hohen Ruhm als Waffenschmiede erworben hatten; der westliche führte über Mesopotamien nach Tyrus an das Meer und hier begann bald der ungemein ausgebreitete Handel, zunächst mit Griechenland und Aegypten, beide eisenarme Länder; der südliche leitete nach Arabien, um unter den dortigen Nomadenstämmen zu versiegen.

Auf dem langen Wege vom Indus bis ans Meer hatte die Eisenindustrie, welche sich ja fast ausschliesslich in der Waffenschmiedekunst concentrirte wie begreiflich, gewisse Knotenpunkte in

¹⁾ In Folge des Beschlusses der Generalversammlung vom 2. Juni wurde die Redaction beauftragt den gegenwärtigen Vortrag in der Nummer 7 unserer Zeitschrift ungetheilt zur Veröffentlichung zu bringen.

welchen die Arbeiter, begünstigt durch bessere Absatz- und Transportsverhältnisse in Werkstätten sich sammelten. Diese nahmen ihr Rohmaterial aus den nächsten Gebirgszügen und konnten dies um so leichter thun, als das Erz noch auf die primitivste Weise durch Pochen in Mörsern und durch Sieben und Schlemmen geringer Quantitäten bearbeitet wurde, also ein gewichtiger Zwischenprozess, wie er heute nöthig erscheint, nahezu ganz entfiel.

Wenn wir die Geschichte der asiatischen Grossreiche im Alterthume überblicken, so zeigt sich, dass jede einzelne Macht auf die Bewaffnung einen ungemein grossen Werth gelegt hatte. Deutlich erweist sich dieses bei den Babyloniern, Assyriern und Persern und wir bemerken auch, dass mit der technischen Entwicklung des Waffenwesens fast gleichzeitig das Streben nach Verschönerung des Productes auftritt. Diese Regung ist speciell orientalisches Schönheitsempfinden, so erklärt dieser Umstand allein schon die Werthschätzung orientalischer Kunst, die keine blos platonische geblieben ist.

Diese Werthschätzung sprach sich im frühesten Alterthume nach zwei Seiten hin kräftig aus: erstens durch einen ungemein lebhaften Küstenhandel, zweitens, vermittelt durch diesen, durch die allmähige Verbreitung der Kunst im Abendlande. Die Waffenfunde in Griechenland aus archaischer Zeit lassen deutlich ihren orientalischen Ursprung erkennen, ja morgenländische Kunst im Waffenwesen ist bis in die späteste Römerzeit wahrnehmbar. Der Handel ist stets der Kulturträger gewesen.

Wir haben bei diesem Bilde allerdings nur den grossen Kulturstrom vom Indus nach Griechenland und Italien im Auge, aber auch dessen Seitenabzweigungen sind nicht zu unterschätzen. So ist die arabische Waffenindustrie uralt. Schon 3000 Jahre vor Christus hatten die Araber sich die Bergwerke am Sinai erkämpft und die Industrie selbst erhielt dadurch eine ungemeine Förderung, dass sie mit dem Handel in weit innigerer Verbindung stand, als irgendwo. Der arabische Waffenschmied war Nomade, ein verlässlicherer Händler als Erzeuger. Mit seinen Producten durchzog er über Aegypten die ganze Nordküste Afrikas.

Mit dem allmähigen Verfall der grossen asiatischen Reiche treten langsam, schrittweise die Araber hervor, sie erweisen sich in Asien als emporstrebendes Element, weit bevor sie eine politische Rolle spielten. Die hohe Fähigkeit in der Erzeugung bleibt zwar noch Jahrhunderte hindurch ein Erbtheil der alten Völker: der Inder, Meder und Perser, aber den Binnenhandel mit Waffen hatte der findige und berechnende Araber an sich zu ziehen gewusst. Nur am Meere hatte seine Thätigkeit eine Grenze; dort hatten die Phönizier eine Barriere aufgerichtet, welche die Araber erst in nachchristlicher Zeit zu brechen vermocht hatten.

Ich habe dieses Bild der frühesten kommerziellen Bewegung im Waffenwesen nur in grossen Zügen und zu dem Zwecke gemalt, um meinen nun folgenden Schilderungen als Hintergrund zu dienen, die sich in einem Zeitraume bewegen, in welchem die Einzelheiten so weit wahrnehmbar werden, dass sie als Beweisfactoren, oder doch als lehrreiche Beispiele herangezogen werden können. Um unser Thema nicht allzuweit auszudehnen, wollen wir auch hauptsächlich nur Europa in's Auge fassen.

Am Beginne der Völkerwanderung trafen die westwärts wandernden barbarischen Stämme bereits ansehnliche Stätten der Eisengewinnung und der Waffenerzeugung auf ihren Zügen an, die sie auch rasch für sich benützten. Zunächst stiessen sie auf das ausgedehnte eisenreiche Gebiet der norischen Alpen in Steiermark und Kärnten, aus welchem schon die Römer ihr bestes Material bezogen und dieses in Mediolanum, Ticinum, dem späteren Pavia, dann in den Thälern der Mella und des Tagliamento verarbeiteten. Plinius schätzte das norische Eisen, und jenes von der Insel Elba als das beste. Für das südliche Rom bildete Trinacria (Sicilien) eine reiche Quelle der Eisengewinnung, welche später die betriebsamen Siculoaraber in ausgezeichneter Weise ausbeuteten.

In Deutschland führen Spuren der Gewinnung und Verarbeitung des Eisens in den Ardennen bis Karl den Grossen hinauf. Als älteste Stätte einer kunstvolleren Waffenindustrie erscheint die alte Bischofsstadt Köln. In Spanien hatte sich das altiberische Productionsgebiet am Golfe von Biscaya von Guipúzcoa bis in die Ebene von Leon herab noch blühend erhalten. Die Industriestätten von Murcia, Toledo und Valenzia hatten erst die Mauren gegründet. Erwähne ich noch der uralten normanischen Industriestätte des Eisenlandes Schweden von Karlstad und Örebro und an dem Dalelf bis Ljusnä-Elf hinauf, so habe ich die ansehnlichsten Fabricationscentren der Waffen im frühesten Mittelalter berührt.

Das ausgedehnte Gebiet der Waffenerzeugung in den norischen Alpen, dessen Producte schon Plinius und Tacitus hervorheben und welches ursprünglich von illyrischen Kelten bewohnt war, welche sich von Alters her auf den Bergbau verstanden, scheint in der Zeit der Völkerwanderung, wenn auch schwer geschädigt, doch nicht gänzlich zu Grunde gegangen zu sein. Es ist darüber keine Nachricht auf unsere Zeit gelangt, aber die kräftigen Bergleute und Eisenschmiede scheinen die Stätten ihrer Heimat wiederholt und hartnäckig gegen die von Osten her andringenden ungezählten Schaaren der Wandervölker vertheidigt zu haben. Die fortgesetzten Anstürme lähmten endlich auch die Stahlsehnen dieses urwüchsigen Volkes, denn dem Andringen der Avaren im 8. Jahrhundert fühlte sich ein ansehnlicher Theil der norischen Waffenschmiede nicht mehr gewachsen. Die Bewohner an der Enns

und der umliegenden Gegenden, vielleicht bis zu den Eisenwurzeln hinauf, verliessen von ihrem Bischofe geleitet, die Heimat, wanderten an die Mündungen des Inn und der Ill in die Donau, wo sie durch zahlreiche Gewässer geschützt das alte Handwerk weitertreibend sich niederliessen, und die Passauer Waffenindustrie, die berühmteste des Mittelalters, gründeten.

Vermischt mit ackerbauenden Slaven mochten sich schon im 9. Jahrhunderte germanische Volkselemente im steirisch-kärnthnerischen Eisenlande sesshaft und das Waffenschmiedehandwerk aufgenommen zu haben. Ihre Industrie kam in der Periode der Kreuzzüge zu hoher Bedeutung; das ergibt sich aus dem mächtig zunehmenden Selbstbewusstsein der dort entstandenen Vereinigungen und rückschliessend aus den allenthalben erlassenen Privilegien im 12. und 13. Jahrhundert.

Wir werden sehen, wie lange sich diese Industrie gegenüber allen übrigen in Europa und warum sie sich erhielt; für jetzt genüge die Feststellung der Thatsache, dass die Waffenindustrie Steiermarks und Kärnthens vom 12. Jahrhunderte an rapid im Zunehmen begriffen war und zu einer Quelle des Wohlstandes beider Herzogthümer wurde. Ihre Erzeugnisse zeichneten sich nicht durch kunstvolle Ausstattung aus, ihre Formen erwiesen nur das natürliche Stilgefühl der jeweiligen Zeit; sie bildeten gemeine Massenwaare, die dem mitteleuropäischen Binnenhandel zu einem gewaltigen Aufschwung verhalf. Der Vertrieb begann in den hohen Alpenhöhlen allerdings mit armseligen Saumthierkolonnen, aber von gewissen Handelsknoten an gewann er an äusserlichem Ansehen und endete mit stattlichen Wagenzügen; nach England selbst mit imposanten wohlbeschützten Flotillen.

Und in dieser Periode des Mittelalters, in welcher die norischen Gruben und Werkstätten nahezu alle Kreuzheere mit Handwaffen versorgten, sehe ich mich veranlasst, wieder einen Blick nach dem Morgenlande zu werfen. In den Kreuzheeren war Europa zum ersten Male mit dem Orient in nähere Berührung gekommen. Die frommen Kreuzfahrer sahen sich in eine neue wunderbare Welt von alter weiter vorgeschrittener Kultur versetzt, die in ihrem innersten Kerne ganz von der ihrigen verschieden war. Sie fanden ein ihnen anfänglich ganz unbegreifliches, ausgebildetes gesellschaftliches und Verkehrsleben mit einer bienenartig betriebenen Industrie, die sich in den einfachsten Gegenständen bis zur bewundernswerthesten Güte und Schönheit entwickelt hatte. Die Kriegführung, die Kampfweise war eine vollständig verschiedene von der ihrigen und, wie sie sich bald gestehen mussten, eine weit überlegene und vortheilhaftere. Der Kampfweise angepasst, waren auch die Waffenformen andere, feiner berechnet und insgesamt von wunderbar schöner Ausstattung. Schon bedeutende Zeit vor dem ersten Kreuzzuge, als die Araber Sicilien und Spanien er-

obert hatten, waren vereinzelt kunstreich verzierte Schwerter nach Frankreich, Deutschland und selbst nach Brittanien gekommen und hatten dort hohe Bewunderung erregt; nun in den Kreuzzügen wurde es zur Leidenschaft, orientalische Waffen zu erhalten, zu tragen und zu führen. Man hat den gewaltigen Einfluss des Orients auf die Bewaffnung unserer feudalen Heere gegen das Ende des 12. Jahrhunderts nie einer näheren Beobachtung unterzogen. König Philipp August von Frankreich, Richard I. von England, Herzog Leopold V. von Oesterreich und mit ihnen ihre Vasallen kamen mit ganz anderen Gedanken über den Krieg in ihre Heimath zurück, ja ein römisch-deutscher Kaiser, Friedrich II., orientalisierte sich vollends.

Von dieser Zeit an entstand den europäischen Werkstätten eine eigenthümliche Konkurrenz, die diese bei dem fortgesetzten Massenbedarfe anfänglich nur ganz wenig verspürten in der Art, dass gemeine Waare in grosser Menge mit den Heeren nach dem Oriente wanderte, aber auch feine und reichverzierte Waffen, vorwiegend Schwerter, Streitkolben und Beile, Schilde und kostbares Sattelzeug, besonders aber feine Drathemden wieder nach dem Westen Europas gelangten. Dieses erwachte allgemeine Verlangen nach sorgfältiger erzeugten und kunstreicher ausgestatteten Waffen machten sich die Araber der Küsten, die Griechen und Byzantiner bald zu Nutze, indem sie mit Hilfe der Venezianer und Genuesen orientalische Waffen in grossen Quantitäten auf die europäischen Märkte warfen.

Zwei Gegenstände waren es, welche in Europa einen heute kaum mehr begreiflichen Ruf genossen: das Drathemd und die Damascener Klinge. Geradezu als ein Wunder der Arbeit und des Fleisses erschienen den Europäern die Drathemden aus winzig kleinen genieteten Ringen, gegenüber den groben schweren Geflechten ihrer zünftigen Sarwürcher. Diese feine aber auch kostspielige Waare war das Erzeugniss einer speciell arabischen Industrie. Die geschätztesten Drathemden wurden in Soluk im Lande Jemen gefertigt und gelangten über Damascus und Aden in unsere Länder, viele und sehr belobte kamen aber, wie uns der Maure Al Makkari berichtet, auch aus dem Königreiche Murcia und fanden ihre Abnehmer in Frankreich und Brittanien.

Die Kenntniss der herrlichen feinen Damascener Klingen reicht freilich bis in die Epoche des Alterthums hinauf, aber anfänglich konnten nur die Höchsten der Erde in den Besitz einer solchen gelangen.

Schon Theodorich der Grosse (um 520) erhielt von dem Könige der Vandalen Thrasamund eine Sendung von Schwertern, deren Klingen Zeichnungen erkennen liessen, welche sich wie «kräuselndes Gewürm» darstellten. Diese Klingen stammten sicherlich bereits aus arabischen Werkstätten und wir können nicht zweifeln, dass mit ihrer Beschreibung

die früheste Nachricht über Damascener Klingen zu uns gelangt ist.¹⁾

Durch das ganze Mittelalter erschallt das Lob der Damascener Klinge, die man als «wurbunte» bezeichnete, und häufig wird betont, dass sie nur mit grossen Kosten zu erlangen waren.

Zu ihrem Namen ist die Damascenerklinge nicht ganz gerechterweise gekommen, denn wenn auch in der anscheinlichen Industriestadt Damascus viele derlei Klingen erzeugt wurden, so gelangten und gelangen selbst noch heute die weitaus besten aus Indien, Persien und Arabien, die allerdings zum grössten Theile ihren Weg über Damascus nehmen.

Darüber belehren uns schon die Namen der einzelnen Gattungen des sogenannten Damascenerstahles, denn wir unterscheiden den Scham, den in Damascus erzeugten aber minderwerthigen Bulat (Bûlâd), was im Arabischen schlechtweg Stahl bedeutet, den Taban, Karataban oder schwarzen Taban, den Khorassan und Karakhorassan oder schwarzen Khorassan, den Gyndy, Kumgyndy, endlich den Neïris; die meisten dieser Bezeichnungen weisen auf Indien und Persien. Waffen bildeten immer einen anscheinlichen Theil des Karawanenhandels, der selbst in der Zeit der Kreuzzüge nur wenig gestört wurde und von Alters her in arabischen Händen sich befand.

Weil wir nun schon in der Zeit der Kreuzzüge uns befinden, erwähne ich eines orientalischen Handelsartikels, der zur mittelalterlichen Mannesrüstung gehörte: die «Pelusia». Die Strahlen der afrikanischen Sonne wirkten auf die eisernen Helme und die Harnische so mächtig ein, dass den Kriegern die Hitze unerträglich wurde und ungezählte Opfer forderte. Sie bedeckten daher die Helme mit Decken (lambrequins), die Hauberts mit Gambesons aus dünnem Leinenstoffe von blauer Farbe, der in grossen Mengen aus der Stadt Pelusium in der Nähe des heutigen Port-Said bezogen wurde. Das französische Wort *blouse* erinnert noch heute an die Pelusia des Mittelalters.

Es ist völlig in Vergessenheit gekommen und erst wieder durch die Untersuchungen Professor Dr. Conwentz' und Dr. Hermann Jänickes vor das Auge gerückt worden, welche Bedeutung die Kultur der Eibe (*Taxus baccata*) von den ältesten Zeiten gehabt hatte und welcher schwungvolle Handel mit Eibenbogen aus Mittel- und Süddeutschland, aus Oesterreich und der Schweiz, namentlich nach den Niederlanden und England getrieben wurde; welche Massen mochten mit den Kreuzheeren nach dem Orient geführt worden sein?

Mit dem Ende der Kreuzzüge begannen die Handelswege für die Waffen sich mehr und mehr zu vervielfältigen; die Handelsströme verbreiterten sich und nahmen neue Richtungen an. Ungeachtet der grossen Leistungsfähigkeit der steirisch-kärnthne-

rischen und der Passauer Werkstätten konnte sich im 12. Jahrhundert zu Solingen eine neue Klingenindustrie aus steirischen Elementen bilden und die Bedingung ihres Entstehens lagen zunächst in der zunehmenden Bedeutung des Handels mit Frankreich, den Niederlanden und England; nach letzteren Ländern bot der nahe Rhein die günstigste Gelegenheit für den Vertrieb. In das 14. Jahrhundert reichen auch schon die ersten Anfänge der Waffenindustrie von Suhl in Thüringen hinauf, die ihren Hauptabsatz in der süddeutschen Ritterschaft fand.

Was den Abendländischen die orientalische Waffe so begehrenswerth machte, war nicht allein deren fein berechnete Form und deren unübertroffene Güte, sondern auch deren unvergleichlich schöne künstlerische Ausstattung. Aber das Verlangen blieb, merken wir es auch bereits bei den barbarischen Nationen, den Hunnen, Avarern, den Vandalen wie den gebildeteren Gothen, auf die Vornehmsten und Reichsten beschränkt und drang nicht wie bei den orientalischen Kulturvölkern: den Indern, Persern, den Arabern und selbst den Byzantinern tiefer in die Masse des Volkes herab. Die Ursache lag in dem überaus geringen Verkehre der westlichen Volksstämme untereinander und der davon sich herschreibenden fortwuchernden Armuth. Ohne Freude, ohne Begehrlichkeit, in grosser Dürftigkeit nach heutigen Begriffen spielte sich das Leben selbst noch eines Feudalherren des Mittelalters ab. Mit all seinen Rechten, seinem Ansehen fehlten ihm alle Behelfe, um sein Leben äusserlich prunkvoll zu gestalten.

Schon die Normanen des 10. Jahrhunderts brachten von ihren weiten Fahrten herrlich verzierte Waffen in ihre Heimat und erregten das Staunen ihrer Mitbürger, aber erst durch die Kreuzzüge brach sich der Luxus in Westeuropa seine Bahn.

Wenn man die geographische Lage der beiden grössten Seehandelsstädte der Welt im Mittelalter: Venedig und Genua betrachtet, so finden wir es begreiflich, dass sich gerade in Ober- und Mittelitalien die ersten Spuren einer Aufnahme orientalischer Kunst und mit ihr des tectonischen Handwerks bemerkbar machen. Letzteres fand seinen günstigsten Krystallisationspunkt in Mailand, in welcher betriebsamen Stadt sich zunächst eine Waffenindustrie heranbildete die allmählich den ganzen Kontinent beherrschte.

Waren die italienischen Städte wie Florenz, Bologna, Mantua, Pisa etc. vorwiegend die Anziehungspunkte für Wissenschaft und Kunst im höheren Style, so sammelten sich mit diesen in Mailand auch die Elemente für die Industrie und darin nicht zum Wenigsten für die Waffenschmiedekunst. Sichere Nachrichten über Mailands Bedeutung in letzterer Beziehung reichen zwar nur bis an den Beginn des 13. Jahrh. hinauf, doch lauten sie derart, dass wir ein weit höheres Alter derselben voraussetzen müssen.

Schon im Jahre 1232 beruft die Gemeinde Vercelli den Mailänder Waffenschmied Aramano

¹⁾ Cassiodorus Lib. V. Epist. I.

Rossi zur Leitung einer Fabrik von Harnischen und 1288 spricht Fiamma in seinem *Chronicon Extravagans* mit Bewunderung von den ungemein zahlreichen Waffenwerkstätten der Stadt, deren Erzeugnisse er in einer Liste anführt und bemerkt, dass selbe bis zu den Tartaren und Sarazenen versendet werden. Wir erkennen also schon im 13. Jahrhundert eine kommerzielle Rückstauung in den Orient. Fiamma bemerkt aber noch an einer anderen Stelle, dass die Mailänder Waffenschmiede sich durch Fertigung kunstreich verzierter Waffen hervorthaten, die er «*maculae*» nennt.

Schon weit vor Fiammas Zeit und bis in's 16. Jahrhundert hatten diese ihre Werkstätten in der *Contrada degli Armorari* und in jener degli *Spadari*, die Verkaufsläden aber in der *Contrada di Santa Margherita*. Die Klingen- und Harnischschleifereien waren bei der *Porta Ticinese* gelegen.

Die Waffenindustrie Mailands entstand in der einfachen Gebrauchswaare und erstarkte in der Massenerzeugung, aber wir gewahren mit Erstaunen, welchen bedeutenden Einfluss schon im 13. Jahrhundert die mächtig aufstrebende Kunst auf die Waffe nimmt, welch grosse Anzahl der verschiedensten Kunsthandwerke hierfür herangezogen wird und mit welchem Eifer die ersten Meister italienischer Kunst sich in den Dienst des Waffenschmiedes stellen.

Die Mailänder Waffenschmiede waren die ersten, welche auf Grund der Erfahrungen in den Kreuzzügen den Harnisch, ja selbst die gesamte Bewaffnung einer Reform unterzogen und in der Verbesserung der Ausrüstung stets voranschritten.

Bei dieser rührigen und strebsamen Thätigkeit verbreitete sich der Ruhm der Mailänder Erzeugnisse in die ganze Welt, und vom 14. bis an den Beginn des 16. Jahrhunderts verband man allenthalben mit dem Namen «Mailänder Harnisch» den Begriff einer bestimmten Form, aber auch einer unübertrefflichen Leistung.

Der später zu so grosser Bedeutung gelangte Plattenharnisch entstand im 14. Jahrhundert in Mailand und alle Anzeichen weisen darauf hin, dass wir in dem erst kürzlich wiederentdeckten Waffenschmied *Petrajolo da Missaglia* aus der Familie *Nigroli* seinen ersten Meister zu erblicken haben. Mailand verdankt überhaupt seinen hohen Ruhm in der Waffenindustrie dieser Familie, die bis an den Beginn des 17. Jahrhunderts ihre kunstreichen Erzeugnisse in alle Welt versendete.

Wie in allen übrigen Fächern ist auch die Waffenindustrie von günstigen Absatzverhältnissen abhängig und gerade in diesen befand sich Mailand in einer bewundernswerth vortheilhaften Lage. Die Hauptmenge der erzeugten Waffen, vorwiegend Harnische und später auch Geschütze, ging über Turin nach Genua, und von da nach Frankreich, Spanien und England. Die Ausfuhr dahin war so

bedeutend, dass diese allein voll hingereicht hätte, den Wohlstand Mailands zu sichern, denn der gesammte Verkehr in Waffen mit diesen Ländern war einem Monopol gleichzuhalten. Nun standen aber den Mailänder Waffenschmieden auch noch andere ansehnliche Absatzwege zur Verfügung, die durch sesshafte Agenten emsig benützt wurden, so jener zeitweilige über Tirol nach Deutschland und den Niederlanden, jener nach der Schweiz, jener über Rom nach Unteritalien; ja selbst nach Venedig gelang es zeitweise und auf kleinen Umwegen, mailändische Waffen zu verfrachten und nach dem Orient zu bringen.

Man darf nicht glauben, dass die Regenten der genannten Staaten dieses ungünstige wirthschaftliche Verhältniss zu dem kleinen italienischen Staate nicht gefühlt und nicht allerlei Versuche gemacht hätten, sich von dieser drückenden Abhängigkeit zu befreien. Von der Lage und den Bemühungen Englands nach dieser Richtung werden wir noch hören, was aber Frankreich betrifft, so versuchten dessen Könige, durch Heranziehung mailändischer Kunstarbeiter: Waffenschmiede, Wehrvergolder (*Doradors*) und Tausiatoren die Production im Lande heimisch zu machen. — Karl VI. siedelte bereits eine Kolonie derselben in Lyon an. Aehnliche Anstrengungen machte Ludwig XI. Unter Karl VIII. wurde eine neue Ansiedlung 1490 in Bordeaux begründet, die zum grossen Theile aus Mailändern bestand und noch um 1570 wird der berühmte *Filippo Nigroli* als Giesser und Tausiator nach Paris berufen. Wenn man die ökonomische Lage genauer in's Auge fasst, wird man die Bemühungen der Könige zur Eroberung Mailands seit Ludwig XII. anders als hab-süchtigen Landerwerb und als Streben nach Kriegsrühm auffassen.

Sah sich doch selbst Kaiser Maximilian I., der hierzu weniger Veranlassung hatte, als sein französischer Nachbar der massenhaften Einfuhr der Mailänder nach den Niederlanden wegen, veranlasst, Mailänder Waffenschmiede dahin zu berufen.

Die Gebrüder *Gabrielle* und *Francesco Merate* arbeiteten im kaiserlichen Dienste von 1495—1509 zu Arbois in Burgund. Die bedeutende deutsche Production in Waffen, von Passau, Leoben, Solingen, Suhl, Lüttich und der mächtige künstlerische Aufschwung der Waffenschmiedekunst in Augsburg, Nürnberg, Innsbruck gestatteten dem Kaiser den Mailändern die Einfuhr von Waffen kurzweg zu sperren.

Bevor wir das sonnige Italien verlassen, sei es mir erlaubt, Ihren Blick auf einige Centren der Waffenindustrie an den Südabhängen der Alpen zu lenken. Da ist zunächst das Gebiet von Serravalle und Belluno bemerkenswerth. Es verdankt seine Bedeutung vorwiegend dem Bedarfe der Habsburgischen Fürsten im 15. und 16. Jahrhundert und der Republik Venedig; über letztere Stadt ging auch Massenwaare seewärts nach Unteritalien und Griechenland. Im 15. Jahr-

hundert wurde daselbst meist nur gemeine Spiesswaare (Friauler Spiesse) erzeugt, von welcher über Mailand viel nach Frankreich ging. Erst von der Mitte des 16. Jahrhunderts wendete man sich dort der Klingenfabrication zu, in welcher die Meister Andrea und Giandonato Ferrara, die Rivalen der Toledaner (1560—1590) es zu hoher Bedeutung gebracht haben. Nach meinen bisherigen Wahrnehmungen sind sie die ersten, welche die Degen- und leichten Schwertklingen in eingerolltem Zustande in den Handel brachten.

Bedeutender an Ausdehnung und Leistungsfähigkeit war das Productionsgebiet an der Mella und Garza mit dem Hauptorte Brescia. Wie Belluno von Venedig, so war Brescia für den Vertrieb von Mailand abhängig. Die Schweizer Heere wurden fast ausnahmslos von Brescia aus bewaffnet. Anfänglich und bis etwa 1500 war das Gebiet in guten Klingen hervorragend, die auch auf den Märkten in Mailand, Florenz, Rom und Neapel guten Absatz fanden. Nicht wenige davon gingen über Genua nach der Levante und den afrikanischen Küsten. Im 16. Jahrhundert wendete sich die dortige Industrie der Erzeugung der Feuergewehre zu, in welcher selbe durch mehr als 2 Jahrhunderte einen ersten Weltrang einnahmen und noch zur Stunde eine achtungsgebietende Stellung einnimmt. Mit dieser Productionsveränderung hatte Brescia mit einem Schlage das Absatzgebiet erweitert und auf die ganze Welt ausgedehnt. Die Lauf-erzeugung wurde in den oberen Thälern bis Gardone und Caino hinauf betrieben, während die Erzeugung der Schlösser sowie die Montirungen in Brescia sich vereinigte. Nicht allein fertige Gewehre, sondern auch Gewehrbestandtheile: Läufe und Radschlösser gingen in ungeheuren Mengen nach dem Oriente, ungeachtet die Laufschmiedereien dortselbst nicht wenig Ansehen genossen. In Brescia merkt man zuerst eine Fürsorge für eine sichere und äusserlich empfehlende Verpackung der Waaren. Ich habe Brescianer Pistolenläufe des 17. Jahrhunderts gesehen, welche ähnlich den Reisszeugen in Lederetuis verwahrt waren. Das Feld des Vertriebes fand um 1530 erst in Nürnberg eine merkbare Begrenzung. Brescianer Läufe fanden sich ebenso in Schweden, Russland wie im Oriente bis Ostindien.

Wenden wir uns nun nach Deutschland, so sehen wir, dass vom 14. Jahrhundert an die Harnisch-erzeugung dortselbst in Nürnberg sich sammelt, aber dass auch deren Entwicklung durch die engherzigsten Gesetze gehemmt wird. Drei und selbst vier Meister verschiedener Zünfte mussten für einen einzigen Harnisch in Anspruch genommen werden. Auch die demokratische Bewegung in der Stadt wirkte hemmend auf die Production ein, das machten sich die Mailänder zu Nutze. Erst nach Beendigung der ärgsten Streitigkeiten in Folge der Einführung des Plattenharnisches um 1480 waren die Nürnberger im Stande, den Mailändern eine kräftige Konkurrenz entgegensustellen.

Ich habe an einem anderen Orte¹⁾ den bedeutenden Einfluss klar gestellt, welchen Kaiser Maximilian I., der erste und genialste Kriegstechniker seiner Zeit, auf die praktischere Umgestaltung des gesammten Harnischwesens genommen hat. Zur Durchführung seiner Pläne richtete er seine Blicke anfänglich auf Nürnberg und bediente sich der dortigen Plattner Hans Grünewalt und Konrad Poler. Kleinliche Schwierigkeiten, die ihm der dortige Rath bereitete, die bis zur Verletzung der königlichen Würde sich steigerten, veranlassten Maximilian um 1500, sich von Nürnberg abzuwenden und seine Projecte theils in Augsburg durch Lorenz Colman, theils in Innsbruck durch Konrad und Hans Seusenhofer ausführen zu lassen.

Ungeachtet dieses empfindlichen Schlages wurde Nürnberg von etwa 1520 an, begünstigt durch seine überaus vortheilhafte centrale Lage doch zu einem Hauptpunkte der deutschen Plattnerie, in welchem sich, unverkennbar unterstützt durch den künstlerischen Einfluss der dortigen Kleinmeister, wie Barthel und Hans Sebald Beham, die Glockenton, Virgil Solis und Andere ein charakteristischer Typus herausbildete. Aber ungeachtet der ausgezeichneten Leistungen einzelner Meister, wie Kunz Lochner, der beiden Wilhelm von Worms, Valentin Siebenbürger und Anderer hatte die Führung auf künstlerischem Gebiete im Harnischwesen Augsburg übernommen und behalten.

Nürnberger Plattner arbeiteten nur auf feste Bestellung, aber der Begehr war so bedeutend, dass zu Zeiten die doppelte Meisterzahl nicht genügt hätte, den Anforderungen zu entsprechen. Die Nürnberger rüsteten in rascher Folge ganze Regimenter aus. Ihre Waaren gingen vorwiegend in die österreichischen Erbstaaten, nach den Niederlanden, Spanien und nach England. Im 17. Jahrhundert verlieren aber die Nürnberger durch leichte Blechwaare ihren alten guten Ruf.

Grossartig steht Nürnberg in der Geschichte des Waffenwesens durch die Feuergewehrfabrication da. Die Erfindung des Radschlösses, die man mit der Stadt in Verbindung bringt, ist lange nicht so hervorragend, wie ihre unübertroffenen Leistungen in der Lauferzeugung. Auch in der Herstellung künstlerisch reich ausgestatteter Jagdgewehre haben sich die Nürnberger hervorgethan und darin ihren Brescianer Rivalen erfolgreiche Konkurrenz entgegengesetzt. Die Büchsenmacher arbeiteten zwar auch nur auf Bestellung, aber diese erfolgte von den dortigen reichen Handelshäusern, die die Waare auf eigene Rechnung vertrieben. Letztere gieng vorzugsweise an den Rhein, aber auch durch die Hansa auf der Elbe über Hamburg nach Dänemark und Schweden, zum Theil auf der Weser über Bremen nach Russland. Ueber den Werth Nürnbergischer Waffenproduction ist es schwer möglich, bestimmte Angaben zu machen; es lässt sich dieser nur oberflächlich schätzen. In manchen

¹⁾ Boeheim W., Die Zeugbücher des Kaisers Maximilian I. Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen des kaiserl. Hauses. Bd. X. und XI.

guten Kriegsjahren mochte er 2 Millionen Goldgulden überschritten haben.

Besass auch Augsburg die künstlerische Führung im gesamten Waffenwesen der Renaissanceepoche, so stand es doch in Bezug auf die Production und auf dem kommerziellen Gebiete erheblich gegen Nürnberg zurück. Abgesehen, dass dieses in der Konstruktion stets voranschritt, war auch der Vertrieb von Massenwaare im Allgemeinen weit lohnender. Immerhin bleibt der hohe Ruhm Augsburgs in der Harnischerzeugung mit den Namen der berühmten Colman: Lorenz, Koloman und Desiderius untrennbar verbunden. Die künstlerische Führung leitete unter der geistigen Führung Maximilians I. schon der ältere Burgkmair ein. Unvergleichliche Leistungen bot Augsburg um die Mitte des 16. Jahrhunderts in Eisenschmiedearbeiten an Degen- und Schwertgriffen und Gewehrbestandtheilen wie nicht minder in Intarsien an Gewehr- und Faustrohrschäften. Augsburgs Arbeiten im Geschützgusse sind ja sprichwörtlich geworden, aber das weitaus bedeutendste Verdienst daran fällt doch auf den in Tirol ansässig gewesenen Vorarlberger Gregor Löffler.

Im Allgemeinen arbeiteten die Augsburger Waffenschmiede auf Bestellung, aber es war im ganzen 16. Jahrhundert allorts unter den Vornehmen das Bestreben herrschend, Waffen aus Augsburg zu besitzen. Die Versendung wurde durch die ausgedehnte Geschäftsthätigkeit der dortigen Handelshäuser wesentlich erleichtert. Die Augsburger traten in Spanien und England mit Erfolg in den Wettbewerb in Kunstwaffen. Sonst fand man ihre Erzeugnisse in der ganzen Welt, von c. 1520 an selbst in Italien.

Durch die grossartige Entwicklung der Waffenherzeugung stellen sich Nürnberg wie Augsburg in erste Reihe in der Periode der Renaissance und gestatten selbst einen Vergleich mit den alten Stätten der Waffenproduction: Damascus und Mailand.

Eine ungemein wichtige und hervorragende, aber auch eigenthümliche Stellung nimmt in der Geschichte der Waffenindustrie Innsbruck ein. In dieser Stadt konzentrierte sich nämlich seit unvordenklicher Zeit der Handel mit Stahl und Eisen und mit Blank- und Stangenwaffen, Waaren welche in Steiermark und Kärnten gewonnen und erzeugt wurden und ihren Weg vorwiegend nach dem Westen nahmen. Das war lediglich Kaufmannsthätigkeit, aber der Verkehr gerieth vom Ende des 15. Jahrhunderts allgemach in die Hände einiger weniger, meist Nürnberger und Augsburger Handelsherren: der Fugger, Geuder, Welser, Hochstetter und Anderer und wurde derart stramm organisirt, dass Niemand etwas von Innsbruck an den Rhein und rheinabwärts ohne ihre Hilfe zu transportiren vermochte. Einige unter ihnen hatten sich auch in den Besitz der besten Bergwerke und Hochöfen in Steiermark und Kärnten gesetzt, die sie dann von eingeborenen Pächtern betreiben liessen, lediglich um die Quellen der Production in die Hände zu bekommen. Ein heimischer Eisenindustrieller

Steiermarks ist da von 1500 an zu grosser Bedeutung, Reichthum und Ansehen gekommen, mit welchen er nur etwa mit Krupp in Essen an der Ruhr in Vergleich zu bringen ist. Es ist das der Büchschenschmied Sebald Pögl am Törl bei Aflenz.

Nachdem die genannten Kaufleute sich nicht allein auf die Spedition beschränkten, sondern auch grosse Mengen von Waffen aus den Eisenländern auf eigene Rechnung verfrachteten, so kam der Handel nahezu einem Monopol gleich. Innsbruck wurde damit eines der wichtigsten Centren für den Waffenhandel in Europa, der über die Bedeutung eines Transitknotens weit hinausging; es gelangte dazu nicht durch natürliche Ausgestaltung, sondern durch eine fein berechnete und konsequent verfolgte Politik einiger Grossspeculanten.

Aber Innsbruck war seit dem 15. Jahrhundert auch ein bedeutender Platz für die Geschützgiesserei wie für die Harnischfabrication und in beiden erwarb sich die Stadt einen Weltruhm. Beide leiten ihre ersten Anfänge schon auf die Regierungsperiode des Erzherzogs Sigismund um 1460 zurück. In der Plattnerie beschäftigte der Erzherzog den Waffenschmied Konrad Treytz. Zur vollen Entwicklung gelangte dort die Harnischerzeugung aber und wieder durch Kaiser Maximilian I. mit Adrian Treytz. Arbeiten der Treytz giengen durch die ganze Welt. Sie lieferten von 1460—1493 für die Höfe von Schottland, Mainz, Neapel, Schlesien, Sachsen, Spanien, Portugal, Brandenburg, Lothringen etc. Die Erben und Weiterförderer des Ruhmes der Treytz waren die Seusenhofer: Konrad, Hans und des letzteren talentvoller Sohn Jörg. Wie Lorenz Colman in Augsburg, so arbeitete auch Konrad Seusenhofer unter der Leitung des Kaisers Maximilian an der Herausbildung und Verbesserung des Harnisches der Renaissancezeit. Wir kennen seit 1502 eine lange Reihe von Werken, welche dieser Meister für den Kaiser, aber auch für zahlreiche Persönlichkeiten des Auslandes, besonders spanische und italienische Cavaliere ausgeführt hatte. Er fertigte den schönen Prachtharnisch, welchen Maximilian I. dem Könige Heinrich VIII. von England verehrte und der noch heute in der Sammlung des Tower zu sehen ist. Konrads älterer Bruder Hans brachte denselben 1514 persönlich nach London. Nicht weniger bedeutend erscheint die Thätigkeit von Konrads Nachfolger Jörg Seusenhofer, einem Sohne des Hans, der von 1539 als Harnisch- und Wappenmeister des Königs Ferdinand I. wirkt. Von seinen vielen und kunstreichen Arbeiten sind jene, welche er für den König Franz I. von Frankreich und dessen Söhne 1539 ausführte, hervorzuheben, von welchen die letztere, ein reich verzierter Harnisch, noch heute im Musée d'Artillerie in Paris bewahrt wird.

Der letzte bedeutende Meister der Innsbrucker Werkstätte war der Hofplattner des Erzherzogs Ferdinand von Tirol, Jacob Topf, der von etwa 1550 an wirkte und 1597 gestorben ist. Wie ich

an einem anderen Orte¹⁾ mit überzeugenden Gründen dargethan zu haben glaube, ist Topf durch mehrere Jahre in England beschäftigt gewesen. Er wird in einem Schreiben des Waffenmeisters Sir Henry Lee von 1590 als Master Workmann Jacobe zu Greenwich bezeichnet. In einem noch in der Bibliothek des South-Kensington-Museum zu London verwahrten Bildcodex, ein Album von ausgeführten Harnischen darstellend, finden wir bei mehreren derselben die Beischrift: «Gemacht von mir Jacob». Diese wiederholte Beobachtung von Beziehungen Tirols zu England im 15. und 16. Jahrhundert leitet uns zu den Verhältnissen letzteren Staates auf dem Gebiete der Waffenerzeugung und der Eisenindustrie überhaupt vom Mittelalter bis ins späte 17. Jahrhundert, die ich hier übersichtlich darlegen will, wobei ich bemerke, dass ich in meinen Schilderungen englischen Quellen folge:

Es ist wenig bekannt und auch kaum zu glauben, dass England, welches heute mit an der Spitze der Eisenindustrie der Welt steht, bis in's 17. Jahrhundert herein das Eisen nur für die allereinfachsten und rohesten Zwecke zu bereiten und zu bearbeiten im Stande war. Nachdem aber die Waffe gerade das bestbereitete Eisen erforderte und somit die Waffenfabrication den Maassstab für diese Industrie überhaupt bot, so lässt sich der Tiefstand ermessen, auf welchem sich das Land zur Zeit in letzterer befand und lässt sich die Thatsache erklärlich finden, dass England von ältester Zeit her im Material wie in der Arbeit vom Auslande abhängig war, die mit unzählbaren Summen bezahlt werden mussten.

Von alter Zeit hatte sich die Meinung in jenem Lande festgewurzelt, das englische Eisen sei gegen das ausländische zu minderwerthig und der Engländer sei für die Gewinnung wie für die Bearbeitung nicht heranzubilden.²⁾

In Wirklichkeit war die Bearbeitung seit dem Alterthume auf gleichem Niveau geblieben, wodurch sie immer nur schlechte und unreine Rohwaare liefern konnte. Dieser Umstand musste auch auf die Industrie rückwirken; Indolenz und Mangel an Muth und Selbstgefühl thaten das übrige, um jeden Aufschwung im Keime zu ersticken.

Für die in England zu erzeugenden Waffen und für diese nicht allein, musste das Rohmaterial aus dem Auslande, zum allergrössten Theile aus Steiermark und Kärnthen, bezogen werden und in den Werkstätten der Könige arbeiteten ausschliesslich ausländische, zumeist deutsche Waffenschmiede aus Nürnberg, Augsburg und aus Steiermark und Tirol.

Das Rohproduct gelangte auf Saumthieren aus den innerösterreichischen Gruben und Hochöfen

nach Innsbruck, wo es von den dort ansässigen Kaufleuten übernommen und rheinabwärts befördert wurde.

Um den Werth einer Saumthierladung, «Säm» genannt, annäherungsweise beurtheilen zu können, stelle ich eine solche mit Harnischblech im Jahre 1511 als Beispiel auf. Ein solches Säm mit gegen 70 Platten kostete loco Innsbruck 9 Gulden, also die einzelne Platte ungefähr 8 Kreuzer. Dagegen erfahren wir, dass im Jahre 1516 für 4 Säm (bundles) Innsbrucker Material, um daraus Waffen zu machen, eine Zahlung von 3 Pfund 6 Schillingen und 8 Denaren in Greenwich geleistet wurde.

In den alten englischen Rechnungen findet sich häufig die Bezeichnung «Lymbrickes stuff», was einfach mit Leoben-Bruck oder Leoben-Brucker Waare zu übersetzen ist, aber nicht selten finden wir auch die Bezeichnung «Isebroke stuff», das ist Innsbrucker Waare, eine Benennung, deren Verständniss im 17. Jahrhundert völlig verloren gegangen und irrig aufgefasst worden ist. Man verstand darunter «ice brook», das ist Eisbach und meinte, das Eisen sei in eisig kaltem Wasser gehärtet. Auch Shakespeare hat sich in Othello V. 2 dieser Irrung hingegeben, wenn er seinen Helden sagen lässt:

«Es ist ein Spanisch Schwert in Eis gehärtet».¹⁾

Sie können, verehrte Vereinsgenossen, nach dem Vorbemerkten beiläufig ermessen, welchen ungeheuren Gewinn die innerösterreichischen Länder durch die fortgesetzten Massenerlieferungen von Roheisen, Stahl und fertigen Waffen in Jahrhunderten nur allein aus England gezogen hatte und es war noch unter Königin Elisabeth kein Absehen, wie sich das Land dieser wirtschaftlichen Abhängigkeit vom Auslande je erwehren könnte. Allerdings blieb Innsbruck auf dem englischen Markte nicht ganz ohne Konkurrenz, denn wir wissen, dass man dort im 16. Jahrhunderte Klingen aus Toledo, Lissabon und Solingen, Feuergewehre aus Brescia und Suhl, später auch aus Lüttich, Harnische aus Mailand, Nürnberg und Augsburg bezog, aber der Löwenantheil fiel doch den Innsbrucker Handelsleuten in die Taschen. Erwägt man nun, dass steirische Eisenwaare von frühem Mittelalter an und bis in die Neuzeit auch nach Ungarn und über dieses nach Polen und Russland gieng, so kann man die riesige Bedeutung dieser Industrie ermessen.

Alle diese nach England gelangte Rohwaare wurde, wie erwähnt, nicht von einheimischen, sondern fremden, meist von Innsbruck hergezogenen Leuten verarbeitet. König Heinrich VIII. war nur bestrebt, die Production im Allgemeinen zu heben, indem er besonders tüchtige Arbeiter aus Tirol, Flandern und Italien in die Staatswerkstätten zu Greenwich und Southwark berief, aber ihm wie seinen nächsten Nachfolgern war es nicht gelungen, einen brauchbaren Stamm von heimischen Arbeitern heranzubilden. Sir Christopher Mores beklagt sich 1534 bitter in

¹⁾ Boeheim, W., Der Hofplattner des Erzherzogs Ferdinand von Tirol, Jacob Topf und seine Werke. Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen des kaiserl. Hauses, XVIII. Band. 1897.

²⁾ Dillon Harald Arthur Viscount, «A Letter of Sir Henry Lee 1590 on the Trial of Iron for Armour». Archaeologia Bd. LI pag. 167.

¹⁾ It is a sword of Spain, the ice brook's temper.

einem Schreiben, dass es an englischen Geschützgiessern und Eisenarbeitern mangle, und im Jahre darauf reisten wieder Agenten zur Gewinnung von deutschen Arbeitern ab. In den Acten bilden die «Allmayne armourer» eine stehende Rubrik.

In einem Berichte über die heimische Waffenerzeugung von 1634 wird es klar ausgesprochen, dass die Hammerwerke, welche zur Regierungszeit Elisabeths zu Deptfort errichtet worden waren, durch Captain Martin mit aus Innsbruck berufenen Leuten besetzt wurden und hier finden wir wieder bemerkt, dass die besten Eisenplatten, welche man in Mailand, Neapel und in England benützte, aus Innsbruck stammten. Die Lieferungen ins Ausland waren zu Zeiten so beträchtlich, dass die inländischen Waffenschmiede selbst kein steirisches Eisen erhalten konnten. Im Jahre 1565 musste ein Befehl des Kaisers an die Obrigkeit zu Leoben ergehen, die Innsbrucker Plattner vor Allem mit Eisen zu versehen, weil diese 1000 Schützenhauben zu fertigen hätten.

Nachdem im 16. Jahrhundert das wirtschaftliche Verhältniss namentlich durch die rapide Steigerung der Preise unerträglich sich gestaltete, traten die Regierungen dem Gedanken immer näher, mit mehr Planmässigkeit und Ausdauer, wenn auch mit Opfern sich des Druckes zu erwehren, und es fanden sich auch allmählig mehr praktisch veranlagte, puritanisch zähe Patrioten, um zu dessen Verwirklichung beizutragen. Die ersten Bemühungen Heinrichs VIII. und Eduards VI., durch Bestellung fremder Werkmeister in den genannten Werkstätten und neuerrichteter zu Deptfort und Erith tüchtige englische Meister heranzubilden, scheiterten noch an dem passiven Widerstande der schlaunen Fremdlinge, die es vermieden, sich eine Konkurrenz selbst heranzuziehen, aber unter Elisabeths kräftiger und selbstbewusster Regierung machten sich schon Symptome einer Besserung der Verhältnisse merkbar. Die ersten praktischen Versuche in der Eisenbereitung machte 1580 der genial veranlagte Lord Robert Dudley, die freilich erst 100 Jahre nachher fruchtbringend wurden, und ein nicht geringes Verdienst zur Gründung englischer Eisenindustrie, zunächst auf die Waffe berechnet, erwarb sich der königl. Waffenmeister Sir Henry Lee, der in dem schon erwähnten Schreiben von 1590 an den Lordschatzkanzler Lord Burghley sich über die Versuche ausspricht, welche er veranstaltet hatte, um über das englische Eisen bezüglich seiner Brauchbarkeit gegenüber dem ausländischen zu einer richtigen Schätzung zu gelangen.

Dieses Schreiben eines warmherzigen Patrioten ist nach zweifacher Richtung von hoher Bedeutung; es bildet einerseits eine Gründungs-Urkunde über die junge aber um so grossartiger entwickelte englische Eisenindustrie und bietet uns anderseits eine kurzgefasste Geschichte des mühseligen und schrittweisen Auflebens derselben.

Es erzählt von den ältesten Ergebnissen der Bemühungen unter dem Master Workmann Jacob

zu Greenwich c. 1562—1575, den verunglückten Versuchen eines ungenannten Edelmannes auf dessen Besitzungen in und um Sropshire, von jenen günstigeren und hoffnungsreicheren, welche in Gegenwart der Werkmeister von der Regierung eingeleitet durch Sir Robert Constable und dem Vetter des Schreibers Master John Lee zu Greenwich angestellt wurden. Die vergleichenden Versuche wurden mit einer Pistole aus englischem gegen eine andere aus bestem fremdländischen Eisen gemacht und endeten wenigstens nicht zum Nachtheile der ersteren.

So schwach auch der Hoffnungsschimmer sich darstellte, das patriotische Gefühl und das tiefe Erbarmen über die «heimischen Arbeiter, die mit Weib und Kindern kümmerlich ihr Leben fristeten», gaben Lee die Kraft, seine Versuche unverdrossen fortzusetzen und ein Jahrhundert darnach waren sie schon von ansehnlichem Erfolg begleitet gewesen. Die im Oktober 1590 zu Greenwich abgefeuerten Pistolenschüsse hatten den Rückgang des Innsbrucker Waffen- und Eisenhandels eingeleitet.

Damit hatte sich England von der schmerzlichsten wirtschaftlichen Abhängigkeit, unter deren Drucke es seit dem frühesten Mittelalter gestanden ist, befreit. Noch heute haben sich Spuren erhalten, welche an jene Zeit erinnern. England musste gezwungen mit dem Gelde der fremden Handelsleute rechnen, das war das Geld der ostwärts wohnenden Leute, der Osterlinge, «Easterlings». Diese Bezeichnung hat sich noch bis zur Stunde in dem «Sterling» erhalten.

So habe ich nun mit der innerösterreichischen Waffenindustrie auch die Handelsverhältnisse in England beleuchtet und füge, um noch einen Augenblick in Deutschland zu bleiben, einige Worte über Solingen hinzu:

Auch in dieser betriebsamen Stadt, die einen grösseren Betriebsbezirke als Mittelpunkt des Vertriebes dient, wurde in der Regel nur auf feste Bestellung gearbeitet, aber meist von den Meistern selbst auf die deutschen Messen geliefert. Im 16. Jahrhundert stand Solingen nachweisbar mit der Hansa in Verbindung; diese dürfte sicher bis in's 14. Jahrhundert hinauf zu verfolgen sein. Aber von früher Zeit mochten Verbindungen mit den Niederlanden und mit Frankreich den Haupttheil des Geschäftes ausgemacht haben. Erst im vorigen Jahrhundert suchten die Kaufleute, die sogenannten «Bruderschaften» Absatz durch Provisionsreisende nach Frankreich zu finden, welche aber auch Rehmscheider, Iserlohner, auch wohl Elberfelder und Barmer Fabricate führten. Ueber den Vertrieb Solinger Klingen lassen sich keine ziffermässigen Daten finden. Zu Anfang unseres Jahrhunderts sollen 2—3000 Centner fertiger Klingen versendet worden sein.¹⁾

Spaniens Kunstwaffenindustrie, die bis in's 14. Jahrhundert eines hohen Ansehens auf dem Weltmarkte

¹⁾ Nach Mittheilungen des Herrn Albert Weyersberg.

sich erfreute, war mit der Vertreibung der Araber nahezu vernichtet worden. Nur in der Klingen-erzeugung erhielt sich noch der alte Ruhm bis in's 17. Jahrhundert herein, obwohl sich dieselbe nur auf Degen- und Dolchklingen beschränkte. Ihr Mittelpunkt war Toledo, wo sich die Industrie unter Ferdinand dem Katholischen, gepflegt von Arbeitern aus der Gegend von Guipúzcoa und auch von anderen Orten durch Mauriscos konzentrierte. Anfänglich siegreich den Markt behauptend erlag sie den unvernünftigen Regierungsmaassregeln, durch welche die betriebsamen Mauriscos vernichtet wurden, zum Theile auch der rastlos vorschreitenden Thätigkeit der Italiener, besonders der Mailänder. Auch in der Lauffabrikation erlebte Spanien eine kurze Blüthe im 17. Jahrhundert, aber diese erstarb, weil sich die Meister die Fertigung gezogener Rohre nicht aneignen wollten, mit denen die Nürnberger Agenten den Weltmarkt überschwemmen.

Ungeachtet der fortgesetzten Anstrengungen der französischen Könige, konnten die in Bordeaux und Lyon gebildeten Schulen der Kunstwaffenerzeugung bis an ihr Ende ihre mailändische Physiognomie nicht abstreifen. Erst um die Mitte des 17. Jahrhunderts trat eine überraschende Wendung ein, welche dieses Reich mit einem Schlage an die Spitze der Kunstwaffenindustrie der ganzen Welt versetzte, und der Genius dieser nationalen Erhebung war Colbert.

Es ist selten ein Mann so wenig richtig beurtheilt und undankbar behandelt worden, als Colbert. In den Augen seines Volkes hatte er die Kräfte des Staates bis auf's Aeusserste in Anspruch genommen, nur um die Unsummen herbeizuschaffen, welche ein lasterhafter König und ein in Ueppigkeit schwelgender Hof benöthigte — forderte. Das Volk eines Landes, das durch ihn wie mit Zaubermacht einer Blüthe in Wissenschaft, Kunst und Industrie zugeführt wurde, sah in ihm seinen bittersten Feind und fluchte ihm und seinem Andenken. Was er zur Hebung der Nation thun konnte, das hatte er gethan, was geschehen war, um das Volk um die Früchte seines Fleisses zu bringen, das konnte er unter einem despotischen Herrscher nicht verhüten, dessen Devise lautete: *L'états c'est moi*. Er hatte unter dieser gelitten genug.

Es ist hier nicht der Ort, um Colberts Verdienste um Frankreich in ihrem ganzen Umfange zu beleuchten und zu würdigen. Wir haben es hier nur mit der Waffenindustrie zu thun und da erschen wir mit Erstaunen, dass, ungeachtet damals das Fach gegenständlich eine nicht unbedeutende Reduction erfuhr und ihren Schwerpunkt lediglich in der Feuergewehrfabrication besass, er dennoch die Industrie in fabelhafter Schnelligkeit zum ersten Range in der Welt erhob.¹⁾ Begünstigt wurde er allerdings durch die um 1630 wahrscheinlich in der Schweiz gemachte

Erfindung des Flintenschlosses. Die französische Feuergewehrfabrication, vorher ganz unbedeutend, nahm damit einen Aufschwung, der sich nur mit der heutigen Nähmaschinen- oder Fahrradindustrie vergleichen lässt. Ungeachtet sie an der Lütticher- und Suhler Industrie baldigst Konkurrenten fand, gingen doch die französischen Flinten in ungeheuren Mengen bis nach Russland und in den Orient.

Es war nur eine logische Folge, wenn inmitten des allgemeinen künstlerischen Aufschwunges unter der genialen Leitung Lebruns auch die Waffenindustrie in den Kreis einbezogen wurde und Colbert versäumte nicht, diese Gelegenheit durch eine ausgiebige Unterstützung der Luxusgewehrfabrication zu benutzen. Er mässigte die Ausfuhrzölle, verhalf den fähigsten Fabrikanten zu äusserlichem Ansehen durch Titel und Würden, unterstützte materiell Zeichner und Ornamentisten und erneuerte die alten königlichen Brevets, mit welchen die kostenfreie Benützung eines Verkaufsladens und selbst einer Wohnung im Louvre oder im Palais Royal verbunden war. Diese staatliche Hilfe hob Frankreich an die Spitze der Luxuswaffenfabrication in der ganzen Welt, und ihre Matadore, wie Cordier d'Aubigny, François Marcou, Bertrand Pirabe, Adrien Reynier, genannt Le Hollandois, die beiden Thurenne etc., vor Allem aber der geniale Jean Berain, erwarben sich einen unvergänglichen Ruhm in der Geschichte der Industrie.

Gleichlaufend mit dieser Industrie entstand auch eine Bildliteratur in zahllosen Kupferstichen, welche als Musterblätter durch die Welt wanderten, aber sehr bald durch industriöse Verleger in Amsterdam und Augsburg nachgeahmt wurden, die ebenfalls ungeheuren Absatz fanden. Diese Musterblätter waren zunächst die Veranlassung, dass die Luxusgewehrfabrication auch im Auslande, vorwiegend in Deutschland und Oesterreich ihre Verbreitung fand und schon gegen das Ende des 17. Jahrhunderts zu einer hohen Entwicklung gelangte. Ich nenne hier nur einige ganz bedeutende Meister, wie: Armand Bongarde in Düsseldorf, Weiss in Suhl, Ulrich Mänz in Braunschweig, Hans Stifter und Georg Hauschka in Prag, Leopold Becher in Karlsbad, Georg Keiser in Wien und zahllose andere. Im 18. Jahrhundert vermehrten sich die Büchsenmacher so sehr, dass in Deutschland wie in Oesterreich kein einigermaßen anscheinlicher Ort zu finden war, der nicht wenigstens einen fähigen Meister dieses Faches aufzuweisen gehabt hätte. Die Bedeutung dieser kleinen Meister für den Welthandel in Waffen ist nicht zu unterschätzen, denn abgesehen von ihrer ungeheuren Zahl hatten nicht wenige ein Absatzgebiet, das mehrere Hunderte von Meilen und mehr im Durchmesser betrug. Einzelne, wie Josef Stöckl in Wiener-Neustadt, arbeiteten ihr ganzes Leben nur für den Venetianer Platz, von welcher Stadt dessen Jagdgewehre nach Frankreich, England und in die Levante versendet wurden. Um die Mitte des 18. Jahrhunderts war durch meist deutschen Fleiss und deutsche Aus-

¹⁾ Boheim, W., Die Luxusgewehrfabrication in Frankreich. Blätter für Kunstgewerbe. Wien, R. v. Waldheim 1886. Heft VII u. VIII.

dauer die französische Arquebuserie allenthalben wieder zurückgedrängt.

Sie werden mich von dem Wahne freisprechen, Ihnen heute ein vollkommen abgerundetes Bild von dem Antheile gemalt zu haben, welchen die Waffe von alten Zeiten her immer im Welthandel genommen hat. Ich habe Ihnen zwar eine Anzahl von bemerkenswerthen und auch bisher unbekannten Beispielen geboten, aber leider, und wie ich gestehen muss, aus Mangel an brauchbaren Quellen, eine Unsumme tiefer und breiter Lücken gelassen. Wer vermag, um nur einige derselben zu erwähnen, die Thätigkeit der Wikingen, der Normanen in der Geschichte des Waffenhandels festzustellen? Wie wichtig wäre es, die Verdienste der Hansa seit ihrem Bestehen auf unser Thema hin zu erforschen. Dunkel erscheint uns noch, woher die Hussitenheere ihre Waffen bezogen und nur lückenhafte Daten stehen uns über den grossartigen Karawanenhandel zur Verfügung, welcher zwischen Persien und Arabien mit den Tartaren betrieben wurde. Selbst über eine in Deutschland gelegene berühmte Betriebsstätte Passau fehlen uns Nachrichten. Dort lag der Waffenhandel in den festen Händen des Bischofs, der überhaupt mehr als Feudalherr und Handelsmann, denn als Kirchenfürst aufzufassen ist. Er war durch Jahrhunderte der unumschränkte Gebieter über die grosse Wasserstrasse Donau in ihrer gesammten Ausdehnung. Erst am Ende des 13. Jahrhunderts vermochten die habsburgischen Herzöge sich der drückenden Macht eines einzelnen Bischofes zu entziehen. Man findet noch heute in den Sammlungen Passauer Klingen mit dem bedeutsamen Zeichen des «Pedums».

Zu einer vollendeten Darstellung des Waffenhandels bedürfte es genauer Angaben über die Gewinnungsstätten des vornehmsten Materiales, des Eisens und der Bearbeitungsorte, die nicht überall nahe beisammen liegen. Es bildete sich da in aller Welt eine Handelsthätigkeit, die sich speciell mit dem Handel mit Rohmaterialien oder Halbfabricaten befasste, welche zur Erzeugung der Waffen nöthig waren. Dieser Rohproductenhandel erstreckte sich aber begreiflicher Weise nicht allein auf Eisen und Stahl, sondern auf eine Unzahl anderer Artikel für die Fertigung selbst wie für die Decoration. Ich erwähne da nur den schwunghaft betriebenen Handel mit glatten oder gepickten Spiessschäften aus Tirol und der Schweiz mit Nussbaum- und Eschenholz zu Gewehrschäften aus Norddeutschland und Böhmen, Bogensehnen aus den Niederlanden. Wer kann die Materialien alle nennen, welche für die Waffenherzeugung in Anspruch genommen wurden? Erforderte ja die Decoration allein mehr Artikel, als alle übrigen tectonischen Handwerke zusammengekommen.

Ist schon dieses specielle kommerzielle Gebiet ein allorts lebhaft, ja grossartig gepflegtes, wie

mächtig stellt sich erst jenes dar, welches die fertige Waffe selbst betraf, aus welchem ich im vorigen einige besonders hervortretende Beispiele gegeben habe. Aber wenn es mir auch gelungen wäre, das Unmögliche zu leisten und Ihnen ziffermässig den Verkehr in Materialien und fertigen Waaren vom Alterthume an bis in die Neuzeit darzulegen, Sie hätten damit doch nicht mehr als eine ungeheuere Zahl trockener Daten und es bliebe uns noch die weitere und wichtigste Arbeit zu bewältigen übrig, aus diesen nach allen Richtungen hin die richtigen Schlüsse zu ziehen. Wir würden von diesem einzigen Punkte aus zu der Ueberzeugung kommen, dass eine Menge Thatsachen in der Geschichte ganz anders zu beurtheilen sind, als man sie uns bisher auffassen liess.

Aus diesem Gesichtspunkte betrachtet hat jeder Handelspunkt seine eigenthümliche Geschichte, die, wenn sie nur von politischer Seite genommen wird auf Abwege führt. Nehmen wir da nur als Beispiel Mailand. Seine Gründung war kein Ergebniss einer strategischen Combination, oder die Folge einer politischen Erwägung, es ist sein Entstehen auf culturelle Bedingnisse zurückzuführen, die alle, wie nach dem ewigen Gesetze der Krystallisation, an einem bestimmten Punkte zusammentrafen.

Mailand war mehr als ein strategischer Punkt, mehr als ein mit starken Mauern umgebener Platz; durch seine industrielle und merkantile Bedeutung war es eine Quelle des Reichthums, eine gewaltige Macht an sich. Es wurde in den Jahrhunderten seiner Geschichte oft erobert, geplündert, zerstört, aber die culturellen Bedingungen seiner Existenz konnten weder der Hunne Attila, noch der Gothe Vitiges, noch Kaiser Friedrich I. zerstören; und darum nach allen Verheerungen erstand die Stadt wieder glänzender, kräftiger denn vorher. Damit haben wir den Schlüssel zu dem Räthsel in der politischen Geschichte dieser zu erobernden, aber nicht zu vernichtenden Stadt, die mit jener von Damascus manche Aehnlichkeiten besitzt.

So verschwommen und lückenhaft meine Darstellung auch erscheinen mag, sie mag uns doch ahnen lassen, welche grossartige Bedeutung in der Culturgeschichte vor Allem gerade dem Waffenhandel beizumessen ist. Er hat Länder bereichert und verarmt, er hat die Mittel geschaffen für die Eroberung wie für die Vertheidigung und zahlreiche Staatsexistenzen sind in erster Linie von ihm abhängig gewesen. In unseren Geschichtsbüchern verlautet über diesen wichtigen Gegenstand freilich blutwenig, obgleich er einen so bedeutenden Theil der menschlichen Thätigkeit in Anspruch genommen und in die Geschieke der Völker so entscheidend eingegriffen hat. Wollen wir uns darüber wundern? Sehen wir doch die Waffe an sich in der historischen Literatur entweder völlig ignoriert oder nebensächlich behandelt, wie können wir da erwarten, dass der commerciellen Bewegung eine Aufmerksamkeit zugewendet wird? Für uns

aber, die wir aus Beruf oder Neigung uns dem Studium der Waffe zugewendet haben, muss auch deren Eigenschaft als Gegenstand des Handels in der Welt von hoher Wichtigkeit erscheinen. Nicht um nach dieser

Richtung hin einen vollendeten Ausblick zu schaffen, nur um auf das weite noch gänzlich unbebaute Feld hinzuweisen, war der Zweck meines heutigen Vortrages.

Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen.

Von k. u. k. Major **P. Sixl** in Levico.

(Fortsetzung.)

Die zweite — auf demselben Blatte — dargestellte Handfeuerwaffe ist älterer und einfacherer Con-

Die Metallbüchse ist augenscheinlich kurz, becher- oder büchsenartig, mit verhältnissmässig grosser Seele;

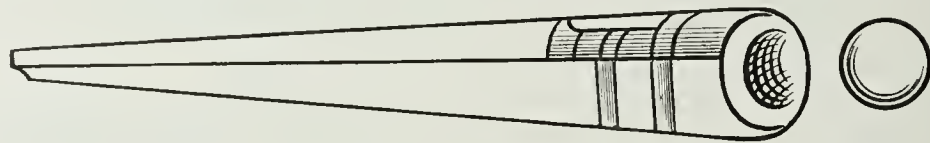


Fig. 4. Handbüchse aus dem Codex ms. 55 der kunsthistorischen Sammlungen des A.H. Kaiserhauses zu Wien.

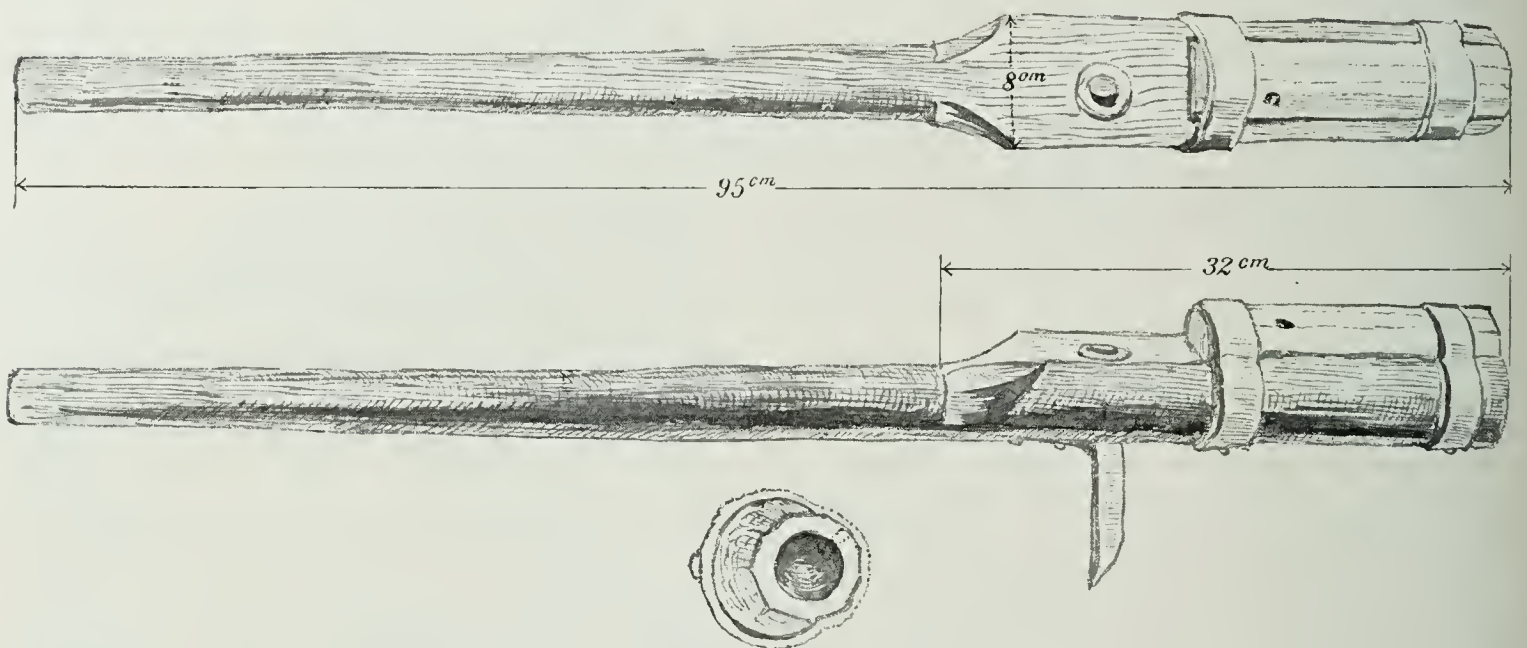


Fig. 5. Handbüchse im historischen Museum zu Bern.

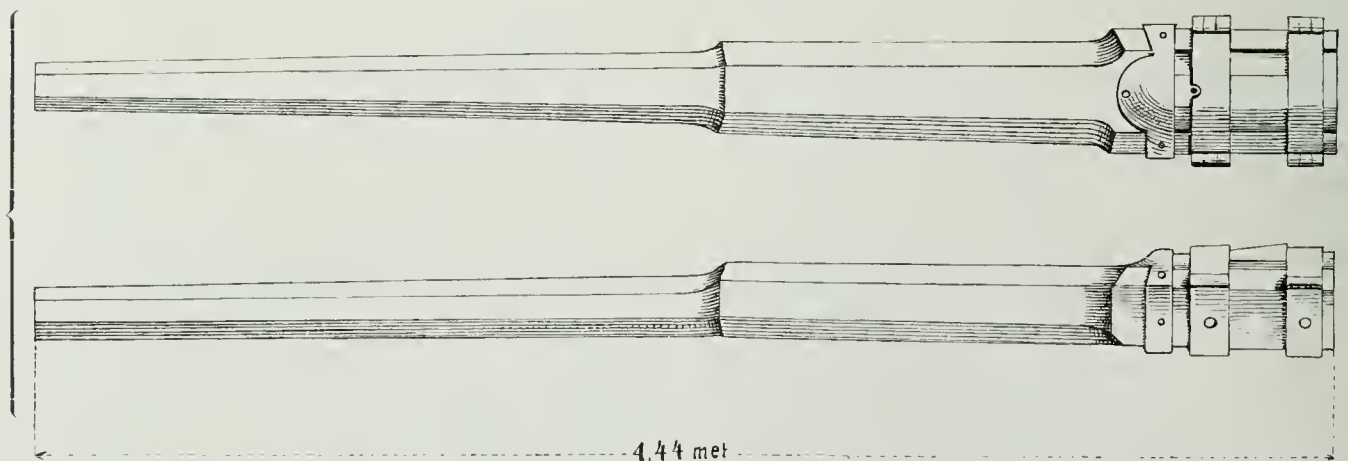


Fig. 6. Handbüchse im Germanischen Nationalmuseum zu Nürnberg.

struction, und dürfte wohl als die Abbildung einer ersten Handfeuerwaffe anzusehen sein. (Fig. 4.)

Eine kleine Metallbüchse, anscheinend Eisen, welche an das dickere Ende einer massiven hölzernen Handhabe mittelst eiserner Bänder befestigt ist.

die hölzerne plumpe Handhabe ist nach rückwärts spitz verlaufend.

Von den Handfeuerwaffen, welche aus dem 14. Jahrhundert erhalten sind oder in diese Zeit gewiesen werden, kommt dieser Abbildung des Codex

Handfeuerwaffen ergeben sich folgende thatsächliche Erscheinungen:

1. Die Länge derselben war eine geringe, insbesondere jene italienischer Herkunft stehen in gewisser Uebereinstimmung mit denen von Perugia, deren Länge mit „una spanne“ (= 223 mm) angegeben ist. Aehnlich hat man sich auch die „4 scioppi

Neben eisernen Bändern, welche Rohr und Schaft umfassen, finden sich Versuche, durch zapfen- oder keilartige Verlängerung des Rohrmaterials nach rückwärts die Möglichkeit zu geben, die Büchse auf einen stangenförmigen Schaft aufzusetzen oder mit diesem besser und sicherer zu verbinden. Hierdurch konnte die Waffe leichter in Schiessscharten verwendet wer-

Handbüchse	Histor. Museum zu Bern	Graf d'Arco	Gaetano de Minicis	Germanisches Museum Nürnberg	Museum Francisco-Carolinum Linz
Gewicht ohne Schaft	mit Schaft 4'25 kg	4'941 kg	2'712 kg	6'45 kg	No. 1 = 2'397 kg No. 2 = 5'655 kg
Aeussere Länge	185 mm	164 mm	200 mm	257 mm	270 mm 384 mm
Länge der Seele	152 mm	140 mm	170 mm	222 mm	160 mm 227 mm
Durchmesser der Seele an der Mündung	33 mm	55 mm	64 mm	42 mm	30 mm 39 mm
Durchmesser der Seele am Boden	22 mm	45 mm	40 mm	35 mm	An d. Mündg. u. am Boden gleich weit
Gewicht des Geschosses	0'104 kg	0'343 kg 0'649	0'207 kg 0'66	0'26 kg (0'332)	0'140 kg ¹⁾ 0'332 kg
Material	Schmiedeeisen	Bronze	Schmiedeeisen	Schmiedeeisen	Schmiedeeisen
Herkunft	Gehört seit Jahrhd. z. Bestand d. Zeugh.	Kloster S. Orsola in Mantua, «1322»	Burg Monte Var- mine, 1341 zerstört	Dresden, um 1370	Hochosterwitz, Kärnthen
Construction	Neunkantig. Rohr mit Zündloch	Büchsenförmig, mit Zündloch Wurde 1849 ent- wendet, nicht mehr aufgefunden	Rückwärts zapfen- förmiger Ansatz; Zündloch, Mündg. becherförmig er- weitert	Cylinderförmig vorne erweitert, trichterartig. Zünd- loch	Cylinderform, rückwärts zapfen- förm. Ansatz, Zündlochgeschützt

¹⁾ Siehe Köhler III, 1, 334, Anmerk. 1. Die Zahlen unter dem Strich und in der ersten und letzten Rubrik für Bleikugeln, die Zahlen ober dem Strich eiserne Kugeln.

pizoli da man fornidi», welche im Inventar von 1371 genannt werden, zu denken; ähnlich müssen auch jene 11 Büchsen gewesen sein, welche in der Zeugmeister- rechnung von Regensburg zum Jahre 1379 einge- tragen sind.

2. Die Verbindung zwischen Rohr und Schaft zeigt das Bestreben, diese solider und fester zu ge- stalten.

den, die spitze Form des Angusses schwächte auch den Rückstoss.

3. Das Zündloch hat in 2 Fällen Verbesserungen erfahren, welche bezwecken, das Zündpulver sicherer am Zündloche zu erhalten. Bei dem runden, nicht vertieften Zündloche konnte das Zündpulver durch jede rasche Bewegung oder durch den Wind leicht herabgestreut werden. (Fortsetzung folgt.)

Fachliche Notizen.

Ein Inventar von Waffen und Kunstgegen- ständen im Dogenpalaste zu Venedig vom Jahre 1726. Unter interessanten Papieren, welche ich zu einer gelegentlichen Verwendung in einer Mappe ge- sammelt habe, befindet sich auch die Abschrift eines Inventars von Waffen und Kunstgegenständen, welche im Dogenpalast zu Venedig verwahrt wurden. Dieses Inventar, aufgestellt im Januar 1726, fand sich im Ori- ginale mit anderen Schriftstücken in dem Codex 15 der Bibliothek dalle Rose in Venedig und ich verdanke die Vermittelung derselben meinem geehrten Freunde Cav. Barozzi in Venedig.

Zum Verständnisse dieses Documentes, welches ich in genauer Uebersetzung hier folgen lasse, sei vorbemerkt, dass der Inhalt desselben zum grossen Theile in Ehren- geschenken bestand, welche in früherer Zeit der Re- publik gemacht worden; zum Theile aber auch aus sehr geheim gehaltenen Waffen, welche im Laufe der Zeit von Erfindern für den Kriegsgebrauch angeboten worden sind. Ich habe bereits auf Seite 33 dieses Bandes in dem Artikel «Leichteisen» einen Fall ähnlicher Art be- kannt gemacht, der das Anerbieten des Vittorio Camelio zur Erzeugung besonders leichter Harnische zum Gegen- stande hat. Hier in dem Inventare finden wir eine Zahl

mechanischer Projecte, die von sinnreichen Waffenschmieden angeboten wurden. Nur ein geringer Theil enthält Andenken an die Geschichte der Republik. Schliesslich sei bemerkt, dass die gesammte hier verzeichnete Collection nach der Einnahme durch die Franzosen in's Arsenal geschafft wurde, in deren Sammlung aber heute nur mehr wenige Stücke aus selber vorhanden sind. Es folge nun die Uebersetzung:

«Inventar

von verschiedenen hervorragenden (Insigni) Gegenständen, welche sich in den Sälen des hochehrleuchteten Rathes der X befinden.»

«Drei Schwerter,¹⁾ eines von Seiner Hoheit dem Fürsten Ziani und zwei vom Papste verehrt.

Ersteres kann sich auf Sebastiano Zian 1172—1178 oder auf Pietro Zian 1205—1229 beziehen. Die anderen zwei sind sicher geweihte Schwerter, von Päpsten an venetianische Feldherren verehrt, welche sich im Kampfe gegen die Ungläubigen ausgezeichnet hatten. Eines davon war zweifellos jenes, welches Papst Pius V. an Sebastiano Venieri, den späteren Dogen, verehrte.

Drei Säbel,²⁾ von dem Fürsten von Japan an die Republik gesendet, und ein Dolch von der Form eines grossen Messers und ein anderer kleinerer.

Ein Dolchmesser von Seiner Hoheit dem Fürsten Venier.

Hier kämen drei Dogen in Betracht. Antonio Venieri um 1400, Francesco 1554—1556, endlich Sebastiano 1577 bis 1578. Das Object dürfte zu letzterem, dem Sieger von Lepanto, in Beziehung zu bringen sein.

Eine Bronzekanne mit Weinlaubwerk geziert, gearbeitet von Pietro Giusti, Sohn Seiner Hoheit Andrea Gritti.

Andrea Gritti, der 77. Doge, regierte 1523—1539.

Zwei Artilleriemodelle, von dem Ingenieur Rinaldo Vicini herrührend, welche man ohne Erlaubniss Ihrer Excellenzen Niemandem zeigt.

Ein Orgelgeschütz von 20 Rohren³⁾ mit zwei Radschlössern und einer Abfeuerung, welche für alle dient.

Ein Gehäuse⁴⁾ von vier Rohren mit Radschloss, welches für alle dient.

Eine Hakenbüchse, welche man viermal ladet.

Eine andere mit vier Rohren, welche man viermal ladet.

Zwei, welche man durch einen Kunstgriff ladet.

Ein Maschine für den Feldgebrauch mit ihren Mänteln⁵⁾ und sieben Rohren.

Eine kunstreiche Helmbarte zum Schiessen mit 14 Rohren.

Ein Artilleriestück, welches kunstvoll fünfmal explodirt.

Zehn Läufe einer Hakenbüchse zusammen verbunden, welche 63 Schüsse abgeben.

Ein Gehäuse von Kupfer mit zwei Feuerstählen, um Schrotte darein zu stopfen.

Helmbarte, welche zwölf Schüsse macht.

Erfindung von zehn mit einander verbundenen Läufen.

Der Harnisch des Gattamelata mit allem Zubehör auch für das Pferd.

Derselbe ist in der Sammlung des Arsenal's noch vorhanden. Erasmo da Narni, genannt Gattamelata, zuletzt im

¹⁾ Stocchi, das sind Schwerter oder Degen mit unbiegsamen Klingen.

²⁾ Scimitara. Siehe Boenheim, Waffenkunde, scymitar p. 270.

³⁾ Archibusi.

⁴⁾ Cassella.

⁵⁾ Ferralletti.

Dienste Venedigs, gestorben 1441. Hervortretend durch den Sieg bei Anghiari. Seine Reiterstatue in Padua von Donatello bietet ein Beispiel des Uebergangs in den antikisirenden Stil in der Harnischform.

Korazzine mit goldenen Schienen bedeckt, welche von Ihren Herrlichkeiten den Prinzen getragen wurden.

Korazzin Seiner Herrlichkeit des Fürsten Ziani.

288 Korazzine von Atlas und Sammet.

Harnisch von Eisen Franz' I., Königs von Frankreich.

Es ist derselbe, welchen Ludwig XVIII., als er im April 1796 aus dem venetianischen Gebiete ausgewiesen wurde, wieder zurückverlangte.

Zwei Harnische, welche von dem König von Persien an den Dogen gesendet wurden.

Vier Morions, welche vom König von Frankreich verehrt wurden.

Andere zwei, vom König von Ungarn gesendet.

Bronzestatue Seiner Herrlichkeit Francesco Morosini (der Peloponesier 1688—1694).

Eine kleine Balläster, deren sich Francesco von Carrara, Herr von Padua, bediente.

Aus der Waffe ist zu schliessen, dass hier Francesco von Carrara, Herr von Padua II., genannt Novello, gemeint ist. Er ward geboren 19. Mai 1359 und als Gefangener zu Venedig im Kerker erdrosselt.

Der Kopf des Ezzelino in Marmor gehauen.

Banner Seiner Hoheit Zian mit . . . (leergelassen).

Erfindung um Lasten zu heben, herrührend von Herrn Giulio Savorgnan.

Marmorstatue, Seiner Hoheit Sebastian Venieri.

Eine andere von Herrn Francesco von Carrara.

In dieser kann möglicherweise auch Francesco I. il vecchio, gestorben 6. Oktober 1393, dargestellt sein. Die Statuen sind übrigens, unseres Erinnerns, noch in der Waffensammlung des Arsenal's vorhanden.

Eine andere von Francesco Sforza.

Eine andere von Bianca M. Visconti.

Eine Bronzelampe, wiedergefunden im Grabe des Antenor.

Ein Vorlegeschloss des Herrn Francesco von Carrara, wie man sagt, wäre dieses für den Geschlechtstheil einer Frau.¹⁾

Bildniss in Bronze des Proveditore Generals Agostino Barbarigo, gestorben in der Schlacht der Curzolari an einem Pfeile, der das Auge getroffen hatte.

Hierzu wäre Einiges zu bemerken. Barbarigo war Unterbefehlshaber der venetianischen Flotte bei Lepanto, 1571, und starb von einem Pfeile getroffen nach der Siegesnachricht wie Epaminondas. Die letzten Scenen der Schlacht spielten in der Nähe von Lepanto bei den Curzolarischen Inseln.

Eine Steinartillerie (Steinmörser?).

Ein Relief mit Figuren von der Hand Albrecht Dürers.

Einige wenige kostbare Bilder des Bassan.

Zwei Figuren von Adam und Eva von hoher Berühmtheit.

Ein Schrank von Ebenholz mit kostbaren Steinen eingelegt, darin befinden sich 39 Bronzemünzen, unter denen andere der Königin Isis und andere wunderschöne und kostbare Figuren in 72 Cameen.

Ein Leuchter von Bergkrystall mit Gravirungen; alles in Silber gefasst.

Bild der heiligen Jungfrau von ausgezeichneter Malkunst.

Bild des Evangelisten Sanct Marcus in Lebensgrösse.

Die heilige Jungfrau, gemalt vom heiligen Lucas.

¹⁾ Sogenanntes Keuschheitsschloss.

Ein Spiegel von Stahl, welcher von Ferne Feuer anzündet.

Die heilige Jungfrau von dem älteren Palma.

Eine grosse Zahl von reich ausgestatteten Säbeln, unter diesen einer mit Damaszener Klinge und Handgriff in Form eines Löwen. Die Beschläge in Gold gearbeitet von ansehnlichem Werthe.

Zwei Birnen¹⁾ von Bronze } von ausgezeichnete
Neun kleine Kanönchen von Bronze } nete Arbeit.

Im Saal und auf der Stiege, welche zur Thüre des grossen Rathes führt:

214 Hakenbüchsen von Stahl, vollkommen brauchbar.

61 Karabiner.

130 Taschenpistolen von Stahl.

20 kurze Pistolen.

74 Pulverflaschen.

Schrottbeutel.

Gehäuse mit Kugeln und Flintensteinen angefüllt.

In dem Saal, von dem aus man hinauf in die anderen Säle geht:

65 Hakenbüchsen, alle mit Patronen ausgestattet.

7 Karabiner.

20 Pulverflaschen für Loth und Kraut.

In dem kleinen Saal vor dem, wo man in die anderen Säle eintritt:

40 Pistolen.

In dem Saal des Krystalleuchters:

18 Hakenbüchsen.

32 Pistolen, — andere 27.

Ein Artilleriestück aus Bronze, welches man in mehrere Stücke vertheilen kann.

2 Pulverflaschen.

166 Zündpulverflaschen.

Im Saale der Kürasse:

56 Pistolen.

Grosse Colubrina von Eisen und verziert.

Andere Sachen, welche noch aufzuzeichnen sind:

In den anderen Sälen finden sich Schwerter und Degen, welche, wie ich glaube, aufzuzählen überflüssig ist, aber sie sind in grosser Zahl und von selten schöner Ausstattung. Coltelli, Coltellaggi von seltener Schönheit.

Diese Coltelli, Schwerter und Degen sind alle Geschenke von Königen und Fürsten an die Republik, oder bemerkenswerthe Kriegsbeute, einige errungen von feindlichen Paschas und Vezieren und von unseren Patriziern nach Hause gebracht, aber die genauen Nachrichten über selbe sind in Vergessenheit gerathen.²⁾

Nachdem nun der Rest der Sammlung summarisch angegeben worden ist, steht noch am Schluss folgende Bemerkung:

«Questo Inventario eretto nel Gennajo 1726 Mon. Veneto trovasi a pag. 172 e seguenti del Codice No. 15 della Libreria Dona Dalle Rose.»

Das war der Zustand der Waffen- und Kunstsammlung im Dogenpalaste zu Venedig unter dem 112. Dogen Aloise III. Mocenigo (1722—1732). Für uns hat dieses Document, ungeachtet einiger sehr werthvoller Hinweise auf bestimmte Stücke, doch nur eine mehr symptomatische Bedeutung. Zu allen Zeiten nahmen die Waffenankäufe für Heer und Flotte in Venedig ungeheure

Summen in Anspruch; dabei lugten die Senatoren unausgesetzt nach Erfindungen aus, welche im Waffenwesen gemacht wurden. In den Gesandtschaftsberichten finden sich Berichte von solchen von Zeit zu Zeit. Unter diesen bekannten Verhältnissen fanden sich bald zahlreiche Projectenmacher vor der Signoria ein, welche ihre Inventionen zu um so besserem Preise absetzten, je weniger selbe begriffen wurden. Die betreffenden theuer bezahlten Modelle wurden dann als strengstes Geheimgut aufbewahrt und man war schon zufrieden, selbe der übrigen Welt entzogen zu haben. Ueber den thatsächlichen Werth der angeführten Geheimwaffen lässt sich allerdings heute kein Urtheil mehr fällen. W. B.

Zeichnungen alter Geschütze. In dem Artillerie-Saal des k. u. k. Heeres-Museums ist in diesem Frühjahr eine Reihe von Zeichnungen ausgestellt worden, welche unter den Quellen zur Geschichte des älteren Geschützwesens einen nennenswerthen Rang einzunehmen verdienen. Es sind einfache, aber mit sorgfältiger Beachtung und Angabe der Maasse ausgeführte Constructionszeichnungen, welche von den Bombardieren und Feuerwerkern des k. k. Bombardier-Corps zu Ende des vorigen und Anfang dieses Jahrhunderts nach den zumeist im alten kaiserlichen Zeughaus damals noch vorhandenen Geschützen angefertigt wurden und welche aus dem Archiv des k. u. k. technischen Militär-Comités in die Museums-Sammlungen gelangt sind. Da uns auf diese Weise eine Anzahl höchst merkwürdiger Geschützrohre in wissenschaftlich getreuen Abbildungen erhalten geblieben ist, sei es gestattet, die Fachkreise auf diese bisher unbenutzt gebliebene Quelle vorläufig aufmerksam zu machen, bis die Neuauflage des Museumskataloges Gelegenheit zu ausführlicher Beschreibung bieten wird.

Durch ihre Dimensionen ragen vor Allem vier türkische Rohre besonders hervor. Es sind dieselben im Jahre 1806 eingeschmolzene Stücke, deren Verlust schon Leber (Wiens kaiserliches Zeughaus 2, 405f.) beklagt und von denen er auf Grund der Beschreibungen von Weiskern und Freiherrn v. Stein Nachricht gegeben hat, also zwei Steinbüchsen, bei welchen sich an den Flug eine enger gehaltene Kammer anschliesst, und zwei Kanonenrohre mit durchaus gleichweit gehaltener Seele. Die beiden erstgenannten Geschütze standen der im Germanischen Museum zu Nürnberg befindlichen türkischen Bronzeröhre sehr nahe, welche Essenwein (Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen S. 21, Tafel A XXIV, XXV) wohl zu früh in's 3. Jahrzehnt des 15. Jahrhunderts gesetzt hat; aber die Dimensionen dieser eingeschmolzenen Steinbüchsen, die noch 1683 vor Wien verwendet wurden, waren erheblich grösser als die ihrer in Nürnberg erhalten gebliebenen Schwester; die eine hatte eine Länge von 4 M. (Vorderstück 1'81, Kammer 2'19) und im Flug 59, in der Kammer 20 Cm. Seelenweite, die andere war 4'35 M. lang (Vorderstück 2'25, Kammer 2'10), ihr Flug 50, ihre Kammer 17 Cm. weit. Das grösste unter allen im alten Wiener Zeughaus aufbewahrten Geschützen, ja überhaupt eines der grössten, von denen wir Kenntniss haben, war das laut Inschrift für den Sultan Suleiman II. im Jahre 1516 gegossene Rohr. Seine Länge betrug, wie die erhaltene Zeichnung und die zugehörige Constructions Tabelle in Uebereinstimmung mit den Angaben von Weiskern und Stein bezeugen, 7'28 M., sein Kaliber 26 Cm., dieses Riesen-

¹⁾ Periere.

²⁾ Tout comme chez nous.

geschützt war also eine ca. 100pfündige Schlange von 28 Kaliber Länge, eine Gattung, die zur selben Zeit auch in Mitteleuropa üblich und stark verbreitet war, von welcher uns aber kein Original erhalten geblieben ist.¹⁾ Während die Schlange vom Jahre 1516, gleich den vorher beschriebenen Steinbüchsen, ein paar Ringe nahe der Mündung und zwei seitliche Zapfen am Hinterstück aufweist, treten bei dem vierten in unseren Zeichnungen erhaltenen türkischen Geschütz schon die in der Mitte angebrachten Schildzapfen auf. Auch in der ornamentalen Ausschmückung zeigt dieses jüngste unter den fraglichen Rohren²⁾ eine gewisse Anlehnung an die gleichzeitigen abendländischen Formen, nur die Anwendung der Henkel und der Traube ist hier noch nicht durchgedrungen. Die Maasse (Länge 396 Cm., Kaliber 177 Cm.) kommen jenen der Löffler'schen Kartaune nahe, ohne sich genau hiermit zu decken.

Auch die deutschen Geschützrohre, welche die Zeichnungen des Heeres-Museums uns vor Augen führen, verdienen volle Beachtung. Da finden wir ein unter Erzherzog Ferdinand von Tirol im Jahre 1576 gegossenes Projectgeschütz mit sieben für einpfündige Eisenkugeln berechneten in einem einzigen Rohr vereinigten Läufen, einen Mörser und eine Haubitze vom Jahre 1686, beide mit der damals mehrfach erprobten birnförmig gestalteten Kammer, dann wieder das Project einer siebenläufigen Kanone, gegossen von dem kaiserlichen Stückgiesser Johann Achamer, demselben, der im Jahre 1711 die Riesenglocke für den Wiener Stefansdom, die zweitgrösste Glocke in deutschen Landen, gegossen hat. Von grösstem Interesse ist die Zeichnung einer vom Jahre 1444 datirten Steinbüchse, welche nach der nicht ganz deutlich wiedergegebenen Aufschrift den Namen «Krachbusa» geführt zu haben scheint. Das Rohr hatte 215 Cm. Flugweite und war aussen derart 14kantig geformt, dass die Kanten am Hinterstück parallel zur Rohrachse, von der mit 8 Löwenköpfen gezierten Mitte an für ein kurzes Stück schräg nach links, sodann bis zur Mündung nach rechts liefen. Weiskern und Stein haben dieses merkwürdige Rohr, welches, wie die Constructions-Tabella besagt, «im k. k. Zeughaus zu Wien auf der Hohen Brücke zum Andenken aufbewahrt» wurde, nicht bemerkt, dagegen hat wenigstens der erstgenannte einen angeblich im Jahre 1404 für Erzherzog Sigmund von Tirol gegossenen Mörser der Erwähnung für werth gehalten. Von diesem Stück sind drei Zeichnungen vom Jahre 1791 erhalten, die mit wünschenswerther Genauigkeit das Bild eines Hauptmörser vom Ende des 15. Jahrhunderts darstellen. Auch die vollständige Inschrift und mit ihr der Name des Mörsers und der Name des Giessers sind uns durch diese Blätter erhalten: es ist der «Narr», den Jörg Endorfer im Jahre 1488 für Erzherzog Sigmund herstellte. Der um die Mitte des gewaltigen, auf ca. 300 Pfd. Stein berechneten Mörserrohres (Kaliber 61 Cm.) laufende Spruch

lautete: «Sigmund erzherzog ce Österreich ec. MCCCC und im LXXXVIII ten. Der nar hais ich, mit den stan wirf ich, Jorg Endorfer gos mich.» Die Anordnung der Wappen war dieselbe wie bei den Hauptmörsern der Maximilianischen Zeugbücher, d. h. der Tiroler Adler und der österreichische Bindenschild waren je zweimal auf dem Flug des Mörsers angebracht.

So ist also wenigstens im Bilde ein Werk jenes berühmten Giessers im Heeres-Museum erhalten, der den Ruf der Innsbrucker Gusshütte begründet hat; im Verein mit dem aus Rhodus ins Pariser Musée d'Artillerie gelangten Hauptstück «Die Kateri» oder «Die alt Kattel» vermag nun die Zeichnung des «Narren» die Eigenart dieses Meisters zu repräsentiren. Dr. W. Erben.

Zur Reinigung der Panzerhemden. Es ist gewiss ein erfreuliches Zeichen und ein Beweis der regsten Aufmerksamkeit und Theilnahme von Seiten unseres verehrten Leserkreises, dass selbst nebensächliche Bemerkungen unserer Autoren vielfältig Anlass zu Anfragen geben. So sind über eine kurze kritische Bemerkung in der Besprechung von «Lenz, Die Waffensammlung des Grafen Scheremetew» in der vorigen Nummer unserer Zeitschrift pag. 125, welche die Reinigung von Panzerhemden zum Gegenstande hat, drei Schreiben an uns gelangt, in welchen wir um eine eingehende Darlegung unserer Ansichten über den Gegenstand ersucht werden.

Diese mehrseitig an uns gestellte Aufforderung verpflichtet den Autor obiger Besprechung zu einem raschen Entgegenkommen:

Die betreffende Stelle in unserm Artikel lautet: Nur mit seinen Vorschlägen zur Reinigung verrosteter Drahthemden können wir uns als alter praktischer Conservator nicht einverstanden erklären . . .

E. v. Lenz äussert sich in seinem, wie wir hervorheben müssen, vortrefflichen Werke pag. 7 folgendermassen:

Die in der Sammlung befindlichen Maschenpanzer befanden sich, von einigen Exemplaren abgesehen, in einem recht verwahrlosten Zustande, als der Verfasser es vor 4 Jahren übernahm, die Reinigung der ganzen über 1300 Nummern zählenden Waffensammlung zu überwachen, ihre Aufstellung anzuordnen und den Katalog zu schreiben. Ohne den Leser hier mit Einzelheiten aufhalten zu wollen, erlauben wir uns in der Hoffnung, vielleicht manchem Waffenliebhaber einen nützlichen Wink zu geben und ihm vielleicht unnütze Arbeit zu ersparen, in kurzen Worten wiederzugeben, wie bei der Reinigung der schwierigsten aller Objecte — der Maschenpanzer — verfahren wurde. Alle Versuche nämlich, den Rost aus den Ringen auf chemischem Wege zu entfernen, misslangen; die verschiedensten Prozesse wurden in Anwendung gebracht, aber bald lösten sich die Rostbildungen unvollkommen, bald wurde das Eisen von den Säuren angegriffen und zu alledem gesellte sich noch das leidige Nachrosten der frisch gereinigten Stücke. Endlich brachte ein Freund des Verfassers, derzeit Leiter einer grösseren Fabrik, folgendes Verfahren in Vorschlag, dessen Erfolg wirklich alle unsere Erwartungen übertraf: auf dem grossen Schwungrade der Fabrik wurde ein festgezimmter Holzkasten mit solidem Verschluss angebracht, mit gut durchgeglühtem Sande gefüllt und dahinein das zu reinigende Panzerhemd gelegt; in den meisten Fällen genügte ein Zeitraum von 15 Minuten, um das Ringgeflecht absolut

¹⁾ Je zwei 24 Schuh lange „Nothschlangen“ besaßen im Jahre 1525 zwei Klöster des Rheingaus, s. Schunk, Beiträge zur Mainzer Geschichte I, 211 u. 232 Anm.; 8 M. lange Geschütze wurden um 1515 in Prag erzeugt; Dollercek, Geschichte der österr. Artillerie, S. 85. Ob Kaiser Maximilian Rohre von ähnlicher Länge besass oder giessen liess, bleibt dahingestellt, weil seine Zeugbücher keinen verlässlichen Anhalt zur Bestimmung der Maasse bieten.

²⁾ Weiskern löste die Jahreszahl mit 1560 auf, nach der von Hofrath Prof. Karabacek mir auf Grund der Zeichnung mitgetheilten Lösung ist das Rohr aber um 18 Jahre älter.

rostfrei zu machen. Im Princip ist ja das Verfahren nicht neu, wurden doch bereits im Mittelalter die Maschenpanzer in sandgefüllten Tonnen gereinigt, auch lässt sich gerade dieser Modus nicht überall in Anwendung bringen, mutatis mutandis aber können wir eine Reinigung durch trockenen Sand nur bestens empfehlen.»

Wir haben zu diesem empfohlenen Recepte vorerst die Bemerkung zu machen: «In der Conservation von kunsthistorischen Gegenständen ist es ein Fundamentalsatz, dass eine Reinigung nur so weit sich erstrecken darf, als die Sorge für die Erhaltung des Gegenstandes dieses erfordert.» Ein Schritt weiter und die Gefahr tritt heran, den Gegenstand zu schädigen.

In dem vorliegenden Falle ist es die Aufgabe des Conservators, den an den einzelnen Ringen — allerdings in Jahrhunderten der Verwahrlosung — angesammelten alten und frischen (lichtrothen), somit noch wuchernden Rost zu entfernen, ohne auch nur im Geringsten das gefährdete, aber noch gesunde Material selbst anzugreifen. Es ist nun allerdings nicht zu läugnen, dass dieser Aufgabe bei Panzerhemden, welche als ein Geflecht viele Stellen besitzt, welchen nur sehr schwer direct beizukommen ist, nur äusserst mühsam entsprochen werden kann. Damit ist aber die Aufgabe noch lange nicht aus der Welt geschafft.

Die Methode, welche hier empfohlen wird, ist das sogenannte Scheuern. Durch dasselbe wird zweifelsohne der aus dem Material aufquellende Rost in erstaunlich kurzer Zeit weggenommen, aber Niemand ist im Stande, den Zeitpunkt wahrzunehmen, wann mit dem Vorgange einzuhalten ist, damit nicht etwa die gesunden Theile angegriffen werden. Kein Panzerhemd ist an allen seinen Stellen gleich verrostet. Ist an der schlechtesten Stelle der Rost entfernt, dann ist sicher an der besten Stelle das Eisen der Ringe angegriffen und stumpf geworden.

Ein derlei Mittel ist mechanisch zu angreifend und gewaltsam, und kann daher, wenn überhaupt, nur in den äussersten Fällen und bei der allervorsichtigsten Anwendung versucht, nie aber allgemein empfohlen werden. Sand ist überhaupt ein gefährliches Medium, in seiner Bewegung greift er die Stoffe mit einer staunenswerten Schärfe an; im Gebläse durchbohrt er die härtesten Mineralien, und bei der Bewegung an einem Schwungrad kommt er der Wirkung in einem schwachen Gebläse bedenklich nahe. Derartige radikale Methoden gehen über das Erlaubte in der fachgemässen Conser-

vation hinaus und es ist allen Ernstes von solchen abzurathen.

Es gibt kein anderes rationelles Mittel zur Reinigung von verrosteten Panzerhemden als jenes, welches wir überhaupt an Eisen in unserer «Waffenkunde» empfohlen haben: das Waschen des Gegenstandes mit Steinöl mittelst entsprechend scharfen Bürsten. Es ist nicht richtig, zu sagen, dass selbes nicht hilft, denn ins solange das Steinöl noch Rostfarbe mit sich führt, ist der Reinigungseffect nicht zu läugnen. Es ist also nur der Mangel an Geduld, der uns die Methode als unanwendbar schildert. Die Nothwendigkeit, mit der Reinigung und Aufstellung seiner Objecte rasch zu Ende zu gelangen, mag den Autor zu einem so drastisch wirkenden Mittel geführt haben, aber wir können es nie und nimmer als ein rationelles erklären und müssen vor dessen Anwendung warnen.

Was in Jahrhunderten sich an Rost angesammelt hat, kann doch in wenigen Minuten nicht entfernt werden — oder das Mittel ist zu scharf. Man wasche unverdrossen mit Petroleum und fahre in freilich beispielloser Geduld damit fort, solange dasselbe noch roth abfärbt. Bleibt es endlich verhältnissmässig klar, dann werden die Ringe noch immer Gruben erkennen lassen, welche im Grunde schwarz sich darstellen. Das ist aber nicht mehr Rost, sondern der durch selben erzeugte Schaden, der kann ohne Gefahr für das gesunde Material nicht mehr entfernt werden. Es ist nicht die Aufgabe, das Hemd wieder glänzend zu bilden, wie es aus den Händen des Panzerschmiedes hervorgegangen ist.

W. B.

Berichtigung. In unserer vergleichenden Studie: «Bogen und Armrust» ist auf Seite 134 Z. 11 v. u. eine Verwechslung unterlaufen, indem wir zwar ein bestimmtes Beispiel im Sinne hatten, aber ein anderes hier nicht heranzuziehendes benannten. Es handelt sich dort um Darstellungen von Bogenschützen im Alterthume und da führten wir als Beispiel den Parthenongiebel auf der Akropolis an. Dass wir hier die Giebel am Minervatempel zu Aegina vor Augen hatten, dürfte sich der gütige Leser wohl selbst gedacht haben. Wir bemerken bei dieser Gelegenheit, dass für uns gerade hier ein Rest am mehr beschädigten Ostgiebel von Wichtigkeit ist, wo uns beide Hände mit den Fingern des rechtsseitigen Schützen erhalten geblieben sind. Jene am Westgiebel erscheinen uns nach den Ergänzungen Cockerells und Thorwaldsens zu unsicher.

Literatur.

Katalog der Freiherrlich von Lipperheide'schen Sammlung für Kostümwissenschaft. Dritte Abtheilung, Büchersammlung. Erster Halband. Berlin 1896 bis 1898. Verlag von Franz Lipperheide.

Was in der wissenschaftlichen Welt und speciell in den historischen Kreisen aller Kulturstaaten längst ersehnt wurde, wozu in einzelnen Staaten auch schüchterne Anfänge gemacht worden sind, das hat ein hochgebildeter und hochherziger Mann nach seinem eigenen Programme, unter mühevoller Arbeit und unter Darbringen

von riesigen Opfern, allein in's volle Leben gerufen und der Benützung erschlossen: Eine auf einem umfassenden Plane beruhende Sammlung für Kostümwissenschaft als eine Hilfsquelle für jeden, der von dem Streben geleitet ist, «mit richtigem Blicke in die Vergangenheit zu sehen». Dieser einzelne Mann ist uns kein Fremdling mehr; er ist dort nicht allein der humane Förderer, so sehr ihn auch diese Stellung ehren würde; nein, er ist viel mehr, er ist der thatkräftige Mitarbeiter auf historischem Gebiete, der auf grosse Erfolge hinzuweisen vermag: Franz Freiherr von Lipperheide.

Wenn Freiherr von Lipperheide etwas in Angriff nimmt, so geschieht das nicht ohne tiefes Vorstudium des Themas bis in's Einzelste hinein, nicht ohne festgefügttes Programm, aber auch nicht ohne Entschlussfestigkeit, das Hervorragendste zu leisten. So hat derselbe eine Sammlung für Kostümwissenschaft gegründet, welche nach ihrer Plananlage sowohl, wie nach ihrer Ausdehnung den ersten Rang in der Welt einnimmt.

Eine Sammlung für Trachtenkunde ist auch zum grossen Theile eine Sammlung für die historische Waffenkunde; denn sie enthält alles, was für die kriegerische Gesamtausrüstung, Form und Tragweise der Waffen bei den verschiedenen Völkern und im Verlaufe der Zeiten von Wichtigkeit ist. Aus diesem Grunde ist auch die Sammlung des Freiherrn von Lipperheide für uns und unsere Bestrebungen von unschätzbarem Werthe, und es kann nicht eindringlich genug auf deren Benützung hingewiesen werden.

Der Gründer dieser unvergleichlichen Sammlung hat uns auch deren übersichtliche Kenntniss durch die Ausgabe eines Kataloges nahegerückt, welcher auf 3 Bände berechnet ist und von welchem, die Büchersammlung behandelnd, nun 7 Lieferungen vorliegen. Ein so kleiner Theil des Werkes uns auch damit vor Augen liegt, er enthält doch schon einen reichen Schatz für den Waffenhistoriker. Das Studium der Sammlung wird durch den meisterhaft gearbeiteten, auf der Höhe der modernen bibliographischen Wissenschaft stehenden Katalog dadurch in ausgezeichnete Weise unterstützt, dass bei jedem Werke dessen Inhalt in knapper Form, und in einer Legende das Wissenswerthe über das Werk selbst, dessen Auflage, Varianten etc. angefügt ist; dazu, wo es wünschenswerth ein Raisonement wissenschaftlicher Tendenz, ohne sich in meritorische Betrachtungen einzulassen.

Wie wir schon aus der Bearbeitung der ersten Lieferungen ersehen, wird der Katalog in seiner Vollendung ein einziges und unschätzbbares Quellenwerk für die historische Wissenschaft überhaupt und speciell für die Kulturgeschichte bilden, ein Werk, auf das unsere Nation mit vollem Rechte stolz sein darf. Für die historische Waffenwissenschaft, deren Bedürfnissen es begreiflicherweise nur nach einzelnen bestimmten Richtungen hin dienen kann, ist es der Anfang zu einer umfassenden Bibliographie, die bei der Jugend unseres Specialfaches noch zu den frommen Wünschen zählt. Es sind freilich Einleitungen getroffen worden, um auch den Boden für eine solche vorzubereiten, aber es werden bei der Schwierigkeit der Aufgabe Jahre vergehen, ehe wir im Stande sind, eine Bibliographie zu schaffen, welche den Stoff in seiner Gesamtheit umfasst.

Wir nehmen fast Anstand, unseren Mitgliedern noch zu versichern, dass das laufende Werk in Druck, Illustrationen und Papier tadelloß, unübertrefflich sich darstellt. Was aus dem Verlage Lipperheide zu Tage tritt, das erscheint in einem vornehmen, eleganten und geschmackvoll arrangirten Gewande. Ist das auch selbstverständlich, so können wir doch nicht verschweigen, dass das Werk mit einer staunenswerth grossen Zahl sorgfältig und geschickt ausgewählter Illustrationen von unübertroffener Ausführung bereichert ist. Mit einer so splendiden Ausstattung steht der Preis von 1 Mk. für eine Lieferung in keinem Verhältnisse, was uns zur Ueberzeugung führen muss, dass der Herausgeber in seinem hochsinnigen Streben auf Höheres es abgesehen hat, als um ein Geschäft zu machen.

Besprechungen sollten in der Regel nur über vollendete Werke ergehen, aber das Erscheinen dieses Kataloges ist ein so gewichtiges Ereigniss, das nicht früh genug freudig verkündet werden kann. Unsere Fachgenossen, und nicht zum wenigsten der Verein für historische Waffenkunde, haben alle Ursache, der Förderung ihre Anerkennung entgegenzubringen, welche Freiherr von Lipperheide ihnen durch sein Wirken angedeihen lässt. Wir bringen hier dieses Gefühl zum kräftigsten Ausdruck.

W. Boeheim.

Die Báthory-Gruppe in der historischen Sammlung des Herrn L. von Loziński, mit 15 Illustrationen. Spezialkatalog No. 2. Deutsche Ausgabe. Lemberg 1898. Als Manuscript gedruckt. Gr. 8. 20 Seiten.

Unter den Privatmuseen nimmt die historische Sammlung unseres hochverehrten Vereinsmitgliedes Herrn von Loziński in Lemberg einen ersten Rang ein. Ihr Programm ist auf speciell polnisch-patriotischer Grundlage aufgebaut, aber in der Auswahl der Gegenstände hat der kunstwissenschaftlich hervorragende und feinfühlende Gründer auch auf den kunsthistorischen Werth derselben Nachdruck gelegt; damit hat die Sammlung neben ihrer hohen historischen Bedeutung für die polnische Nation auch ein feines künstlerisch vornehmes Gepräge erhalten, das sie den weiteren Kunstkreisen überaus schätzbar gemacht hat.

Wir überzeugen uns von der Berechtigung dieses allgemeinen Urtheils, wenn wir den kleinen Spezialkatalog durchstudiren, welchen Herr von Loziński soeben an einen beschränkten Kreis von Freunden, Kennern und Liebhabern versendet hat, in welchem aus allen Gruppen nur jene Objecte aufgenommen worden sind, welche sich auf den König Stefan Báthory beziehen.

Für uns Waffenhistoriker hat dieser Spezialkatalog begreiflicherweise der darin enthaltenen Waffenstücke des Königs wegen ein besonderes Interesse und wir fühlen uns bei deren Durchsicht umsomehr angeregt und befriedigt, als die einzelnen Stücke mit ausgezeichnetem wissenschaftlichen Verständniss und geradezu musterhaft beschrieben sind.

Wir bedauern des uns karg zugemessenen Raumes halber nicht auf alle Nummern hier besprechend eingehen und nur einige hier hervorheben zu können.

Der ungarische Halbharnisch des Königs, No. 1, ist deutsche Arbeit im thorax, die Zischägge natürlich ausgenommen, von Nürnbergischem Typus um 1550. Die Decoration in Goldschmelz war zur Zeit noch beliebt, war aber in Deutschland schon seltener.

Charakteristisch in seinem an die alten Perserformen erinnernden alten Typus erscheint der Schuppenharnisch für Mann und Ross, No. 3. Der Typus ist in den polnischen Heeren bis an's Ende des 17. Jahrhunderts beliebt; wir erkennen ihn noch unter Johann Sobiesky, und er tritt sporadisch selbst in deutschen Ländern auf, theils mit beweglichen, theils mit nur aufgetriebenen Schuppen. Eigenthümlich erscheint die Sattelform, für die wir umsonst nach einem Paradigma suchen.

Die Brigantine (poln. Karacena) des Königs, No. 4, zeigt in ihrer Ausstattung Anklänge an die Antike in der Auffassung der Renaissance. Die allgemeine Form ist entschieden polnisch, weil Naseneisen an Eisenkappen in Ungarn selten zu treffen sind. Für die spätere Zeit sprechen auch die Siglen.

Zu dem schönen Prunksäbel mit dem emailirten Griffen in Form eines Hahnenkopfes, Nr. 6, haben wir

nur zu bemerken, dass in den kunsthistorischen Sammlungen des kaiserlichen Hauses zu Wien ein genau so geformter Säbelgriff, aber von ganz rohem Messinggusse, bewahrt wird, der ursprünglich aus dem Schlosse Ambras stammt und von ungefähr 1580 datiren mag. Diese Form dürfte zur Zeit allgemeiner beliebt gewesen sein, oder sollte sich hier ein Anknüpfungspunkt für Beziehungen des Erzherzogs Ferdinand von Tirol zum König Stefan Báthory ergeben?

Wir schliessen hier unsere Bemerkungen und reihen an selbe nur den innigsten Dank an den hochverehrten

Verfasser, dass er uns seine hochwerthvolle Specialcollection auch durch eine deutsche Ausgabe des Kataloges näher gerückt hat. Wir sind gegen eine solche Aufmerksamkeit nicht unempfindlich.

Die Ausgabe präsentirt sich im Druck ganz ausgezeichnet und tadellos, die Illustrationen in Zinkographie sind sehr klar und genügen allen Ansprüchen. Wir entdeckten nicht einen einzigen Druckfehler in der ganzen Broschüre, das muss bei einem Werke aus fremdsprachlicher Sphäre nicht minder anerkennend hervorgehoben werden.

W. B.

Vereins-Nachrichten.

I.

Zweite Hauptversammlung in Berlin vom 2. bis 6. Juni 1898.

a) Eröffnungs-Versammlung.

Nachdem bereits am 1. Juni Abends die Begrüssung der auswärtigen durch die Berliner Mitglieder im Hohenzollernsaal des Hotels «Kaiserhof» stattgefunden hatte, wurde am 2. Juni Vormittags 10 Uhr im Hause des Freiherrn v. Lipperheide die zweite ordentliche Versammlung des Vereins eröffnet. Erschienen waren 38 Mitglieder. Nachdem der 1. Vorsitzende, Generalleutnant z. D. v. Ising, die Anwesenden herzlich begrüsst hatte, erhielt der 1. Schriftführer, Museumsdirector M. v. Ehrenthal, Dresden, das Wort zu einem «Bericht über die Entwicklung des Vereins seit dessen Begründung». Referent führte aus, dass vornehmlich die Vereinszeitschrift dazu beigetragen habe, das Wachstum des Vereins zu fördern und ihm aus allen Kreisen der Gebildeten Mitglieder zuzuführen. Vor zwei Jahren habe der Verein 99 Mitglieder gezählt, heute betrage die Mitgliederzahl 267, ohne 20 Abonnenten der Zeitschrift. Unter den Mitgliedern befänden sich 19 Personen fürstlichen Ranges, 28 grössere Sammlungen und zwar deutsche, österreichisch-ungarische, schwedische, schweizerische, russische und englische, die entweder in der Person ihrer Leiter oder als Institut selbst im Verein vertreten seien. 22 Bibliotheken gehörten dem Verein an. Im verflossenen Quartal sei das Wachstum ein besonders erfreuliches gewesen, indem 42 neue Mitglieder, an der Spitze Se. kgl. Hoheit der Grossherzog Carl Alexander von Sachsen-Weimar, Se. kgl. Hoh. der Fürst Leopold v. Hohenzollern und Se. Hoh. der Herzog Ernst Günther v. Schleswig-Holstein ihren Beitritt erklärten. Dieses günstige Resultat sei zum Theil auch denen zu verdanken, die für Verbreitung des Vereins in ihren Bekanntenkreisen thätig gewesen sind, insbesondere den Herren Dr. Koetschau, Director der herzogl. Sammlungen auf der Veste Coburg, Hofrath Eduard v. Lenz in St. Petersburg, Freiherrn Franz v. Lipperheide in Berlin, Oberst v. Orelli in Bern, und C. A. Ossbahr, Intendant der königl. Leibrückkammer in Stockholm. Ihrer Nationalität nach zähle der Verein 186 deutsche Personen oder Institute, 49 Angehörige der österreichisch-ungarischen Monarchie, 13 Schweden, 12 Schweizer, 6 Russen und 1 Engländer.

Zum Schluss wird vom Referenten noch der im Laufe der letzten zwei Jahre verstorbenen Mitglieder gedacht und deren Andenken durch Erheben von den Sitzen geehrt.

Hierauf wird in Punkt 3 der Tagesordnung eingetreten: «Rechnungsablegung durch den Schatzmeister, Major z. D. Müller», Blasewitz-Dresden.

Der Referent konnte die finanzielle Lage als im Allgemeinen günstig bezeichnen. An Einnahmen seien dem Verein seit dessen Begründung zugeflossen:

Mitgliederbeiträge	4157,20 Mk.
Gründerbeiträge	1840,— „
Abonnements für die Zeitschrift	154,50 „

Sa: 6151,70 Mk.

Die Ausgaben belaufen sich:

Herstellung der Zeitschrift	2951,27 Mk.
Schriftsteller-Honorare	400,35 „
Sonstige Drucksachen	225,75 „
Papier, Bureauaterial	22,50 „
Porti	56,11 „
Sonstiges	612,34 „

Sa: 4268,33 Mk.

Kassenbestand 1883,37 Mk.

An Mitgliederbeiträgen seien noch ca. 1000 Mk. ausständig, die durch Postnachnahme eingezogen werden sollten, falls die Zahlungsaufforderung ohne Erfolg bleiben werde. Angestrebt solle werden, die Gründerbeiträge zinsbar anzulegen und sei hierzu der Anfang bereits gemacht worden. Casse und Bücher waren mit Genehmigung des 1. Vorsitzenden durch Oberst a. D. Thierbach in Dresden, geprüft und richtig befunden worden.

Angeregt durch Herrn Verlagsbuchhändler Campe entspann sich hierauf eine längere Debatte über die Ausstattung der Vereinszeitschrift. Der Vorschlag des 1. Vorsitzenden, dem bewährten Leiter des Blattes, Director Wendelin Boeheim, Alles wie bisher zu überlassen, fand schliesslich allgemeine Zustimmung. Freiherr v. Lipperheide stellte Namens des Vorstandes die Ausarbeitung eines sachgemässen Budgets für die Zeitschrift in Aussicht, damit der Redacteur stets genau darüber orientirt sei, wieviel Mittel er für das Blatt zur Verfügung habe. Hierauf erhielt der Director der kaiserlichen kunsthistorischen Sammlungen in Wien, Herr Wendelin Boeheim das Wort zu einem Vortrage «die Bedeutung der Waffen als Handelsgegenstand in vergangenen Zeiten». Da dieser mit grossem Beifall aufgenommene Vortrag auf einstimmigen Beschluss in der gegenwärtigen Nummer der Vereinszeitschrift Aufnahme gefunden hat, so kann ein Referat darüber an dieser Stelle unterbleiben.

Um 12¹/₄ Uhr ward die Versammlung geschlossen.

b) Vorstands-Sitzungen.

Es folgten am 3. und 5. Juni Vorstandssitzungen, in denen die Tagesordnung für die Hauptversammlung am 5. Juni durchberathen wurde.

c) General-Versammlung.

Diese fand am 5. Juni Vorm. 10 Uhr gleichfalls im Hause des Freiherrn v. Lipperheide statt.

Anwesend waren 32 Mitglieder.

Zunächst fanden Anträge von verschiedenen Seiten Billigung: Sr. k. und k. Hoheit dem Erzherzog Eugen von Oesterreich Hoch- und Deutschmeister, Sr. königl. Hoheit dem Grossherzog von Sachsen-Weimar, Sr. königl. Hoheit dem Herzog Alfred von Sachsen-Coburg und Gotha, Sr. königl. Hoheit dem Prinzen Heinrich von Preussen und Sr. Hoheit dem Herzog Ernst Günther von Schleswig-Holstein das Ehrenpräsidium des Vereines anzutragen.

Punkt 2 der Tagesordnung behandelte die Ernennung des um die historische Waffenwissenschaft hochverdienten Geh. Rathes Dr. J. H. von Hefner-Alteneck, München, zum Ehrenmitgliede des Vereines. Die Versammlung beschloss einstimmig dem Antrag des Vorstandes gemäss.

Punkt 3 betraf einen Antrag des 1. Schriftführers auf Ernennung von Delegirten in den verschiedenen Ländern und Provinzen, über welche der Verein sich erstreckt, Herren, denen die Befugniss zustehen sollte, Mitglieder für den Verein anzuwerben. Dieser Antrag wurde, nachdem in der Vorstandssitzung Bedenken dagegen ausgesprochen waren, zurückgezogen und man beschloss statt dessen, das Mitgliederverzeichniss im Herbst neu drucken zu lassen, an alle Mitglieder zu versenden und diese zu ersuchen, in ihren Bekanntenkreisen für Verbreitung des Vereines thätig zu sein. Auch ein Sonderabdruck der Vereinssatzungen, die in Heft 1 vielfach übersehen worden sind, wurde beschlossen.

Punkt 4. Auf Vorschlag des 1. Vorsitzenden wurde als Versammlungsort für das Jahr 1900 Dresden bestimmt.

Punkt 5. Hierauf gelangte der Antrag auf Abänderung der §§ 2, 7 und 9 der Satzungen zur Verhandlung. Die von der Versammlung gefassten Beschlüsse können jedoch erst bekannt gegeben werden, nachdem sie die Billigung des königlichen Amtsgerichts Dresden-A. als derjenigen Behörde, welcher der Verein nach Erlangung der Rechte als juristische Persönlichkeit untersteht, gefunden haben.

Punkt 6. Von den nach § 7 der Satzungen ausscheidenden Vorstandsmitgliedern Director v. Bezold, Nürnberg, Director v. Ehrenthal, Dresden, Custos Dr. Hampel, Budapest, Oberst a. D. Thierbach, Dresden, Major z. D. Müller, Dresden-Blasewitz, Graf Eugen Zichy, wirklichem Geh. Rath, Budapest, wurden alle, mit Ausnahme des Herrn Custos Dr. Hampel, der auf seine Wahl ausdrücklich verzichtet hatte, wiedergewählt. Das Vorstandsmitglied Feldmarschalllieutenant v. Wetzler hatte bereits im November vorigen Jahres gebeten, ihn von seinem Amte als Vorstand zu entbinden. Die vacante Stelle soll nach Beschluss der Versammlung wiederum einem hohen k. und k. Offizier übertragen werden und ward dem 2. Vorsitzenden, Director Wendelin Boeheim Vollmacht ertheilt, bereits begonnene Unterhandlungen mit einem k. und k. General zu Ende zu führen. Neu hinzugewählt in den Vorstand wurden:

Oberstlieutenant a. D. Dr. Max Jähns in Berlin,
Hofrath Eduard v. Lenz in St. Petersburg und
Oberst v. Orelli in Bern.

Es constituirte sich hierauf der geschäftsführende Vorstand (§ 7 d. S.) in seiner bisherigen Zusammensetzung, doch wurde das Amt des 1. Schriftführers dem Oberstlieutenant a. D. Dr. Jähns übertragen, nachdem Director v. Ehrenthal erklärt hatte, in Folge Ueberhäufung mit Berufsgeschäften ein Amt nicht übernehmen zu können.

Zum Schluss berührt Director Boeheim nochmals die Vereinszeitschrift und führt aus, dass es sein Bestreben sein

werde, diese zu noch grösserer wissenschaftlicher Bedeutung zu heben.

Der 1. Vorsitzende spricht im Namen der Versammlung Herrn Boeheim für seine bisherige Thätigkeit als Redacteur den wärmsten Dank aus.

Freiherr v. Mansberg regt an, dass die Vereinszeitschrift hinsichtlich der Terminologie der Waffen entscheidend wirken und dadurch Unklarheiten beseitigen möchte. Director Boeheim erwidert, dieser Antrag sei ein Beweis dafür, wie vielseitig die Aufgaben der Redaction der Vereinszeitschrift seien. Er arbeite augenblicklich an einer Bibliographie der Waffenwissenschaft, wolle aber den Antrag Mansberg auch für die Zeitschrift im Auge behalten, bitte jedoch um die Mitwirkung von Fachgenossen.

Um 11³/₄ Uhr wird die Versammlung durch den 1. Vorsitzenden geschlossen.

d) Besichtigung von Sammlungen.

Während des Aufenthaltes in Berlin war den Mitgliedern Gelegenheit geboten, die Sammlungen im königl. Zeughaus, hier unter Führung des Herrn Directors Dr. v. Ubisch, im Hohenzollern-Museum, im Kunstgewerbemuseum und Völkermuseum zu besichtigen. Auch der Kronschatz im königl. Schloss wurde in dankenswerther Weise dem Verein gezeigt und über zwei Ceremonienschwerter des Hohenzollernhauses von dem Geh. Regierungsrath Prof. Dr. Lessing an Ort und Stelle ein kurzer interessanter Vortrag gehalten.

II.

Beiträge.

Se. kgl. Hoh. der Fürst Leopold v. Hohenzollern widmete dem Vereine den statutenmässigen Gründungsbeitrag in der Höhe von 250 Mk.

III.

Mitglieder-Bestand.

Se. kgl. Hoh. der Grossherzog Carl Alexander von Sachsen-Weimar, Se. kgl. Hoh. der Fürst Leopold von Hohenzollern, sowie Se. Hoh. der Herzog Ernst Günther von Schleswig-Holstein erzeigten dem Verein die Ehre des Beitritts. Der Zuwachs an Mitgliedern im letzten Quartal betrug 43, so dass der Verein jetzt 267 Mitglieder zählt. Leider war auch ein Todesfall zu beklagen: Es verschied am 12. April 1898 zu Budapest der k. und k. Kämmerer Oscar v. Bárczay. Die historische Waffenwissenschaft verliert in dem Dahingeshiedenen einen warmen und thätigen Freund, der Verein einen seiner Mitbegründer und Förderer. Ehre dem Andenken des Verstorbenen!

Verzeichniss

der seit 1. März 1898 eingetretenen Mitglieder:

Grossherzog Carl Alexander von Sachsen-Weimar,
königl. Hoheit. Weimar.

Fürst Leopold von Hohenzollern, königl. Hoheit.
Sigmaringen.

Herzog Ernst Günther zu Schleswig-Holstein, Hoh.
Berlin.

v. Anker, königl. preuss. Generalmajor z. D. Coburg.

Felix Arnd. Berlin, Lankwitzstr. 12.

Dr. jur. Béringuier, Amtsrichter und Rittmeister d. R.
Berlin N., Schlegelstr. 27.

Offiziersbibliothek des 3. Bataillons des Infanterie-
regiments Nr. 95. Coburg.

Herzogliche Bibliothek zu Gotha. Gotha.

Militärbibliothek des Kantons Zürich. Zürich.

- Graf Nils Brahe.** Stockholm.
Freiherr Georg v. Brand, königl. preuss. Lieutenant a. D. Dresden, Elsasserstr. 9.
Leo Freiherr v. Boyneburgk, grossherzogl. sächsischer Kammerherr auf Otdorf bei Niederstriegis i. S.
Eidgenössisches Generalstabsbureau. Bern.
Hermann Callenberg. Konstanz, Emmishofenstr. 8.
Karl v. Carlowitz, königl. sächs. Kammerherr. Schloss Kukukstein bei Liebstadt i. S.
Friedrich v. Cube, Director der Gasfabrik. in St. Petersburg, Sabalkansky-Prospect 68.
K. und k. technisches Militär-Comité (Bibliothek). Wien VI., Getreidemarkt 9.
Dr. jur. F. C. Devens, Amtsrichter und Rittmeister a. D. Düsseldorf, Cavalleriestr. 17c.
Julius Gastgeb v. Fichtenzweig, k. und k. Major und erzherzogl. Schlosshauptmann. Breslau, Mähren.
v. Haeseler, Korvettenkapitän z. D. auf Gössnitz bei Klosterhaeseler, Thür.
Otto v. Kiesenwetter, königl. sächs. Rittmeister a. D. Friedenau bei Berlin, Handjerystr. 72.
Karl Laurenty, Arzt beim Stabe der kais. russ. Amu-Darja-Brigade der Grenzwache. Turkestan, Patta-Kissar.
Ernst v. Liphart, Maler. St. Petersburg, Wosnessensky-Prospect 3.
Arthur v. Lukowitz. Berlin W., Lutherstr. 12.
Meyer, Premierlieutenant im königl. sächs. 9. Infanterieregiment Nr. 133, commandirt zur Kriegsschule in Berlin. Berlin, Alt-Moabit 115.
Dr. jur. Freiherr v. Münchhausen, Kammerherr. Hannover, Landschaftsstr. 2.
Freiherr v. Münchhausen, herzogl. sächs. Kammerherr. Schloss Bockstadt bei Eisleben.
Neumann, königl. preuss. Major z. D., Rittergutsbesitzer auf Maiwaldau bei Schildau am Bober.
v. Oettinger, Hauptmann im 95. Infanterieregiment. Hildburghausen.
v. Oppel, Mitglied der 1. Ständekammer auf Zeschau bei Oschatz i. S.
Eduard Rubin, Oberst der Artillerie, Direktor der eidgen. Munitionsfabrik. Thun, Schweiz.
Dr. Hugo Schilling, Professor an der Harvard-Universität, Cambridge U. S. A. Charlottenburg, Römerstr. 5.
v. Schoen, Oberhofmarschall, Excellenz. Coburg.
Arthur Schoenau, Fabrikbesitzer. Sonneburg, Thür.
Alfred Sproemberg, Regierungsbaumeister, Premierltnt. im 4. Garde-Landwehr-Regiment. Charlottenburg, Am Schandauerberg 28.
Kurt Eduard v. Schweingel, Architect. Dresden, Löwenstr. 4.
v. Uechtritz-Steinkirch, Geheimer Justizrath u. Kammergerichtsath. Berlin W., Lützow-Ufer 31.
v. Uechtritz-Steinkirch, Bildhauer. Berlin-Wilmersdorf, Pfalzburgerstr. 3.
Leopold Verch, Hoflieferant. Charlottenburg, Leibnizstr. 87.
Hermann Villnow, königl. sächs. Major z. D. Niederlössnitz bei Dresden.
Kuno Freiherr v. Wangenheim, Premierlieutenant à la suite des königl. preuss. Garde-Füsilieregiments und Flügeladjutant Sr. königl. Hoheit des Herzogs von Sachsen-Coburg und Gotha. Coburg.
E. W. Hess v. Wichdorff, herzogl. Finanzsecretär. Gotha, Schelhastr. 4.
Hanns v. Zobeltitz, Schriftsteller. Charlottenburg, Kantstr. 151.

Briefwechsel.

Herrn Lieutenant M. in Trient. Ihre Angaben werden das k. u. k. Heeresmuseum sehr interessiren. Dass im vorigen Jahrhundert in Oesterreich Schützen mit Windbüchsen ausgerüstet waren, ist übrigens bekannt.

Herrn C. Junckerstorff, Düsseldorf. Wir würden ein kurzes Inserat anrathen. Die Siglen auf der Standarte, ohne den Blason des Wappens zu kennen, sind schwer zu lösen. Die Trompete mit Fahne von 1680 würde für das k. u. k. Heeresmuseum in Wien passen.

Herrn Ulmann, München. Der Meister von Brust und Rücken eines Harnisches, von welchem Sie uns eine Photographie eingesendet haben, ist Pompeo della Chiesa in Mailand, beide datiren von c. 1580. Da bedarf es keiner Marke. Die Brust war ursprünglich vorne zum Oeffnen eingerichtet (alla giubba), später wurden aber beide Hälften wieder zusammengeknüpft. Das Object ist interessant und werthvoll. Auf Ihre Stickereien, die bestimmt in's Waffenfach schlagen, kommen wir demnächst in der Zeitschrift zurück.

Herrn Hofrath L., St. Petersburg. Bitte die Liste der russischen Stückgiesser nur zu senden. Besten Gruss.

Herrn Landrichter E. in Thorn. Warum keine Antwort? Haben Sie unser Schreiben nicht erhalten? Wir warten sehnlichst auf die grösseren Photographien der Helme. Was ist's mit dem Tresslerbuch?

Herrn v. K. in Mailand. Ihr reges Interesse in Ehren, aber Sie betrachten eben die historische Waffenwissenschaft von der

kunstwissenschaftlichen Seite. Auch wir sind mehr Kunsthistoriker, aber als Redacteur unserer Zeitschrift würden wir, wollten wir lediglich oder auch nur vorwiegend dieses an sich schöne Feld bebauen, mit allem Rechte der Einseitigkeit geziehen werden. Wir haben die Aufgabe, unsere Wissenschaft nach allen Richtungen hin zu beleuchten, dabei soll, wie Sie aus den trefflichen Arbeiten von Ehrenthals ersehen, auch die kunsthistorische nicht vernachlässigt werden. Auch wir selbst werden uns mit einer einschlägigen Arbeit wieder einstellen. Wir zählen auf Ihre billige Einsicht. Jeder kluge Landmann ackert das Brachfeld zuerst.

Herrn F. G. in Paris. Bitte uns ohne vorherige Bekanntgabe nichts mehr zu senden. Wir müssten Ihnen die Gegenstände auf Ihre Kosten zurücksenden, wobei Sie die Zollespesen noch weiter empfindlich treffen würden. Für diesmal haben wir einen zufällig sich darbietenden Ausweg gefunden. Solche improvisirte Sendungen haben uns schon viel Verdruss bereitet.

Die hochverehrten Mitglieder werden höflichst ersucht, die restirenden Beiträge an den Schatzmeister

Major z. D. Otto Müller, Dresden-Blasewitz,
 Friedrich Auguststrasse No. 13,
 einsenden zu wollen.

Unser Erster Vorsitzender Generallieutenant Julius von Ising †.

Unser Erster Vorsitzender, Seine Excellenz der Herr Generallieutenant Julius von Ising ist am 7. Juli d. J. aus dem Leben geschieden.

Wenn ein Verein, der auf eine längere Zahl von Jahren seines Bestehens zurückblicken kann, ein hervorragend verdienstvolles Mitglied, seinen leitenden Mann verliert, so ertönt wohl aus den Reihen desselben ein schriller Schmerzschrei; der Verein aber mit seiner ethischen Aufgabe besitzt seine Geschichte, seine Ueberlieferungen; er ist durch den Kitt der gegenseitigen Gefühlsinteressen und wohl auch alter Kollegialität fest zusammengefügt und bleibt unerschüttert inmitten des Ansturmes der Klage seiner Genossen.

Weit härter trifft der plötzliche Hintritt des Vorsitzenden und Leiters unseren jungen Verein. Was

uns zusammenhält und, will's Gott, zusammenhalten wird, das ist die Macht einer gemeinsamen Idee, der Verein als solcher aber ist nach kaum zwei Jahren

seines Bestehens noch im Zustande der ersten Entwicklung; eine Menge von Fragen sind in organi-

satorischer Beziehung noch zu lösen, um dem Verein die nöthige Ausdehnung, ein festes Gefüge und die seiner Bedeutung entsprechende Stellung zu geben, und mitten unter den rastlosen Bestrebungen, dem Ringen nach Ausweitung und Gestaltung hat uns der Führer, auf den wir mit inniger Liebe und festem Vertrauen geblickt haben, verlassen auf immerdar!

Was Generallieutenant von Ising für den Verein seit den zwei Jahren geleistet hat, das steht zu klar vor unsern Augen, als dass es nöthig wäre es noch zu beleuchten. Seiner rastlosen Thätigkeit, seinem Einwirken ist es zu danken, dass derselbe in wunderbar raschem Aufblühen begrif-

fen, in wenigen Monaten von 99 auf 290 Mitglieder gewachsen ist und in Kurzem die Zahl von 300 überschritten haben wird. Seinem Einflusse ist es zu



Generallieutenant Julius von Ising.

danken, dass die höheren und höchsten Gesellschaftskreise unseren Bestrebungen theilnehmend sich zugewendet und unser Ansehen mächtig gehoben haben. Ueberall wirkte er ebnend und fördernd ein, suchte in liebenswürdigster Weise und vollendetem Takte hier kleine Gegensätze auszugleichen, dort allzu rasches Vorstürmen zu mässigen und alle Kräfte zum gemeinsamen Ziele hinzulenken. Und ungeachtet seines ruhigen gemessenen Vorschreitens war sein Ziel weit gesteckt; er hat uns darum manche tiefgreifenden Pläne hinterlassen, deren Durchführung eine der wichtigsten Aufgaben des Vorstandes bilden muss.

Der Verein für historische Waffenkunde verdankt sein Gepräge zunächst der ebenso kräftigen als vornehmen Individualität seines verewigten Leiters; die organisatorische Richtung, welche er demselben von seinem Entstehen an gab, wirkte auch bestimmend auf die wissenschaftliche Thätigkeit desselben ein und gestattete das fachliche Programm in vollster Freiheit auszudehnen.

Was ihn zum vollendeten Leiter unseres Vereins erhoben hatte, das lag in seiner Begeisterung für die durchzuführende Idee und seinem tiefen Verständnisse der Bedeutung der Wichtigkeit der Aufgabe; er trat damit aus dem Rahmen einer passiven Repräsentanz weit heraus und nahm vollen Antheil auch an der geistigen Arbeit.

Sollen wir in der Erkenntniss der grossen Verdienste, welche sich der Verewigte um den Verein erworben hat noch ein Bild davon entwerfen, was wir mit ihm verloren haben? Der Vorstand ist sich der Schwere der nun an ihn herantretenden Aufgabe voll bewusst und wenn er mit aller Kraft daran geht, den Verein in den ihm vorgezeichneten Bahnen weiter zu führen, so rechnet er auf das Vertrauen seiner verehrten Mitglieder, von welchem getragen er den Muth gewinnen wird, den Verein in seiner vollen Lebenskraft zu erhalten und zu entwickeln.

General von Ising war kein Neuling auf dem historischen Waffengebiete. Als bei St. Privat ein feindliches Geschoss den tapferen Artillerieoffizier den Reihen der streitbaren Armee entzog, da blieb noch immer ein Mann voll Geisteskraft und Energie übrig; Eigenschaften, die reichlich verwerthet werden konnten. Die unübertroffene Menschenkenntniss weiland Seiner Majestät des Kaisers und Königs Wilhelm I. fand auch in ihm rasch den Mann heraus zur Bildung eines Museums der grossen Vergangenheit der preussischen Armee, und der Erfolg dieser Entschliessung hat es auch hier voll erwiesen, dass sich der verewigte Monarch in der Wahl nicht geirrt; dass diese einen Mann getroffen hat, welcher die patriotische Idee ganz zu erfassen vermocht und

eine Institution geschaffen hat, die dem unvergänglichen Ruhme der preussischen Fahnen würdig ist.

Wir dürfen uns in Betrachtung der Ruhmeshalle und des königlichen Zeughauses in Berlin nicht in Einzelheiten verlieren, wir müssen die Institution in ihrer Totalität betrachten und gestehen, dass in ihrer Organisation der Gedanke voll umfasst ist, dass an selber nicht gerüttelt werden kann. Wir dürfen auch nicht verschweigen, dass der Verewigte in seinem artistischen Director Geheimrath Hermann Weiss eine tüchtige Kraft gefunden hat, ihn in der Durchführung der Aufgabe zu unterstützen, aber die Organisation selbst trägt das Gepräge des Geistes von Isings und wird es behalten, wie immer im Fortschreiten der Wissenschaft die Anordnung im Einzelnen sich ändern sollte.

Dieses scharfe Erfassen des Gedankens, dieses organisatorische Talent, die die Hauptkräfte des Verewigten bildeten sind auch unserem Vereine reichlich zu Gute gekommen und haben diesen zum vollen Aufblühen verholfen. Mit Liebe und Begeisterung hing der erste Vorsitzende an seinem Vereine, in seiner eifrigen Pflege und Leitung fand er die innere Befriedigung in seinem geistigen Streben bis an sein Lebensende.

Die Ueberzeugung von der Tüchtigkeit von Isings war eine weitverbreitete; sie reichte noch weiter in die wissenschaftlichen Kreise hinein. Kurze Zeit vor seinem Ableben erwählte ihn der hochangesehene heraldische Verein «Deutscher Herold» zu seinem Vorstände. Er beklagt gleich uns mit ihm einen unersetzlichen Verlust.

Als die Theilnehmer an der Generalversammlung am Abende des 5. Juni nach vollbrachter tüchtiger Arbeit sich zu gegenseitiger Verabschiedung zusammenfanden, da trat ihnen noch ihr erster Vorsitzender in gewohnter unverwüstlicher Laune mit herzlichem Grusse entgegen; und manche schöne Pläne für die Zukunft wurden noch besprochen. Wer hätte es zu denken gewagt, dass dieser Abschied von dem lebenskräftig erscheinenden Manne ein Abschied für das ganze Leben sei? Nach vier Wochen und vier Tagen standen die Vertreter unseres Vereins trauernd an seiner Bahre.

So schwer der Verlust auch gefühlt wird, wir müssen uns in das Unabwendbare fügen, ihn tragen und Alles daran setzen, den Verein im Geiste unseres verewigten ersten Vorsitzenden weiterzuführen. Mag uns dieses auch noch so vollkommen gelingen, wir werden doch immer mit dem innigsten Dankgeföhle seiner Verdienste gedenken und die Erinnerung an ihn wird nie in uns verlöschen.

Wendelin Boeheim.

Nachrichten über Waffen aus dem Tresslerbuche des deutschen Ordens von 1399—1409.

Von Landrichter **Bernhard Engel** in Thorn.

Als einziges Tresslerbuch des deutschen Ordens hat sich dasjenige der Jahre 1399—1409 erhalten. Es ist 1896 in Königsberg i. Pr. im Druck erschienen, herausgegeben von Archivrat Dr. Joachim. Das Buch enthält ein genaues Verzeichniss sämtlicher Ausgaben des Marienburger Tresslers für die genannten Jahre und bildet damit eine Fundgrube für die gesamte Culturgeschichte jener Zeit, nicht zum geringsten auch für die Waffenkunde. In dieser Beziehung ist das Tresslerbuch bisher nur von M. Toeppen, «Die ältesten Nachrichten über das Geschützwesen in Preussen», benutzt worden. Letztere Abhandlung ist aber wenig bekannt; es wird daher, wie ich annehme, den Lesern der Zeitschrift nicht unlieb sein, hier den gesammten Stoff (auch die Feuerwaffen betreffend) vorgeführt zu sehen.

I. Schutzwaffen.

Der allgemeine Ausdruck harnasch (harnosch, harnusch) findet sich häufig als Ueberschrift für verschiedene Schutzwaffen, daneben aber auch als besondere Bezeichnung für die Körperschutzwehr. Hier wird wieder der Blechharnisch und der Ringel-(Rinken-)harnisch unterschieden. Mit ersterem gleichbedeutend ist das panzer (pancer, panzir, penzer, penzir); es werden nebeneinander genannt: 1404 «yseryne panzer» und «gestelte panzer», 1405 panzer schlechtweg (also eiserne) und «stelynne panzer», 1409 «eyn stelyn und cyn yserynnes panzer». Wenn 1409 «4 panzer und 2 vas mit blechharnisch» ebenfalls nebeneinander aufgeführt werden, so bedeutet das jedenfalls keinen Gegensatz sondern nur, dass die ersten 4 Panzer unverpackt waren. Auch «gute panzer» kommen 1403 vor. 1404 werden $2\frac{1}{2}$ m¹⁾ gezahlt «vor 6 panzer zu wyten (weiten) und colnyr (Koller) daran zu machen». Hier könnte Panzer wohl ausnahmsweise gleichbedeutend mit Ringelpanzer sein, die gewöhnliche Bezeichnung dafür aber ist Brünne (brunnige, bronnie, bronie, bronnige, broninge, bröninge, bronnyge, bronnye), denn sie wird neben «panzer, stelynne panzer» genannt. Das Register übersetzt Brünne unrichtig mit Brustharnisch. Dieser wird thatsächlich in dem Tresslerbuch «Brustblech» oder «Brust» schlechtweg genannt. Ueber die «plate» erfahren wir ausser den Preisen nichts. Letztere sind folgende: für eine Platte 1399: 2 m, 1403: $3\frac{1}{2}$ m, 1409: $2\frac{1}{2}$ m; für eine Brust 1402—1404: 1 Firdung

bezw. 7, 5 und $4\frac{1}{2}$ Scot; für eine Brünne durchweg $1\frac{1}{2}$ m. Die Preise der Panzer sind pro Stück 1399: $2\frac{3}{4}$ m. (für Panzer, die den Litthauern geschenkt werden, also wohl geringe Panzer), $3\frac{1}{4}$ m, 6 m (für einen Ordensbruder); 1400: 5 m, $2\frac{4}{7}$ m, $3\frac{2}{3}$ m, $2\frac{1}{2}$ m weniger 1 fird., 4 m; 1401: 3 m und 1 fird., $3\frac{1}{2}$ m, 3 Schock (böhmische Groschen); 1402: 3 m 1 fird., 3 m $\frac{1}{2}$ fird., $3\frac{3}{4}$ m; 1403: 3 m $\frac{1}{2}$ fird., 2 m, $2\frac{1}{6}$ m, 4 m, $1\frac{1}{2}$ m, 4 m, $2\frac{1}{2}$ m, (während 5 «gute» Panzer 37 m 4 Scot kosten); 1404: 4 m, 3 m weniger 1 fird. (eiserne Panzer); 1405: 3 m; 1409: $4\frac{1}{4}$ m, $3\frac{1}{2}$ m, 3 m, 10 m, $8\frac{5}{6}$ m; 1405 für Stahlpanzer $8\frac{1}{10}$ m; 1409 für einen stählernen und einen eisernen Panzer 16 m; 1408 für einen Harnisch des Hochmeisters 112 m 16 Scot; jedoch ist letztere Stelle (Seite 515) nicht ganz deutlich, vielleicht ist Harnisch hier Sammelbegriff. (Bei Sattler, Handelsrechnungen des deutschen Ordens, die sonst für die Waffenkunde nichts bieten, wird S. 119 für 1400 der Preis eines Panzers auf 10 m angegeben.)

In einem Falle werden 1404 verschiedene Waffen, nämlich 11 gestählte Panzer, 2 Schurze, 2 Hundiskogeln und 1 Kragen, nach Gewicht bezahlt, das Pfund mit 10 Scot.

Die Zahl der gekauften Stücke beträgt:

- 1399: 6 Platten, 3 Panzer.
- 1400: 19 Panzer.
- 1401: 5 Panzer, 2 Brüste.
- 1402: 14 Panzer, 293 Brüste,
- 1403: 2 Platten, 28 Panzer, 523 Brüste.
- 1404: 33 Panzer, 1057 Brüste.
- 1405: 13 Panzer, 31 Brünen.
- 1406: 28 Brünen.
- 1407: 17 Brünen.
- 1408: 1 Panzer.
- 1409: 2 Platten, 32 Panzer, 36 Brünen.

1409 wird auch ein Harnischwagen und 1404 Harnischknechte erwähnt.

Als einzelne Theile des Panzers lernen wir kennen:

Die Vostollen (Bekleidung der Vorderarme), die stets paarweise genannt werden, ebenso wie die Blechhandschuhe (blechhanczken), Russische Armleder (1401) und Beingewand (1400). Letzteres, für den Hochmeister bestimmt, kostet $2\frac{1}{2}$ m.

Im übrigen sind die Preise 1401: 2 Paar Vorstollen $\frac{1}{2}$ m, 2 Brüste und 2 Paar Vorstollen 50 (sc. böhmische) Groschen; 1402: 13 Paar Vorstollen, das Paar zu 7 Scot, und 12 Paar Blechhandschuhe, das Paar für 8 Schillinge; 1403: 9 Paar Vorstollen für 9 Firdung; 1409: 6 Paar Blechhandschuhe und 4 Paar Vorstollen für 2 m. 10 scot.

¹⁾ 1 m (Mark) = 4 Firdung = 24 Scot = 45 Halbscoter = 60 Schilling = 180 Vierchen = 720 Pfennige = 16 Loth. Nach Vossberg war der Geldwerth einer Mark in den Jahren 1393—1407 = 13 deutsche Reichsmark heutiger Währung, 1407—1410 = 12,30 Reichsmark. Die löthige Mark war = 2 m und $7\frac{1}{2}$ bis 9 Scot.

Eine hervorragende Stelle nimmt

Der Helm

ein. Seine Benennungen sind

a) helm schlechtweg. Hierunter ist erstens die Schale zu verstehen, denn 1409 erhält ein Plattner $1\frac{1}{2}$ m «vor eynen bart dem groskompthur zum helme». Berthe, barthe¹⁾ kommen vielfach vor und werden wie folgt bezahlt:

1400: 8 «barthe» à 8 sc.; 1401: 95 berthe à 3 sc.; 1402: 30 berthe à 3 sc.

Zweitens ist Helm aber gleichbedeutend mit

b) hube (haywe = Beckenhaube), denn «gchenge» werden sowohl für «helme» als auch für Hauben gefertigt, und ebenso für die Beckenhauben mit Visier, die

c) hundiskogeln (hundeskogeln, hundiskappen). Diese sind unter den Helmen am meisten vertreten; dagegen werden

d) ceplin (kepelyn, d. h. kleine Kappen = Hirnhauben) nur zweimal erwähnt:

1401: 2 kepelyn vor $1\frac{1}{2}$ schok (sc. böhmische Groschen, das Schok = $1\frac{1}{2}$ m) mit eyne gehenge», also eine Kappe mit, eine ohne Gehänge.

1407: «48 m vor 20 ceplin und 12 ysenhute, der woren 24 stelyn und 8 yserynne von Jacob pletener, das stücke vor $1\frac{1}{2}$ m»; also von beiden Helmarten giebt es stählerne und eiserne. Die

e) ysenhute (yszenhute, isinhute) werden ferner an manchen Stellen in weisse und schwarze geschieden. Auch 1433 bezeichnet Poppe von Kokeritz als seinen und seiner Freunde Schaden vor Dramburg 4 Pferde, 4 Panzer, 1 Eisenhut, 4 schwarze Hüte, 4 Armbröst, Schwert und Langmesser (letzte ohne Zahl, also je eins). — (Zeitschrift des historischen Vereins für den Regierungsbezirk Marienwerder, Heft 6, 1882, S. 69.)

Als Helmtheile sind bereits erwähnt der Bart und das Gehänge. Letzteres ist das am Helm befestigte Ringelgeflecht zum Schutze des Nackens und Halses. In unserer Quelle finden sich verschiedene Bezeichnungen dafür, und es fragt sich, ob allen dieselbe Bedeutung innewohnt.

1399: 3 m. 4 sc. vor 2 gehenge zu zwen helm, die der meister konige Segemunde (von Polen) sandte.

1400: 4 m. ane (minus) 8 scot vor 4 gehenge (à 22 scot)

4 m vor 9 gehenge (à 16 scot)

$1\frac{1}{2}$ m vor 2 gehenge.

33 m und 1 sc. vor 61 gehenge (à 13 scot)

3 m vor 4 gehenge zu 3 firdung, die der meister vorgab, als die konigynne hye was, und

20 scot vor 1 gehenge,

11 m vor 14 gehenge und 2 penzir.

1401: 12 gehenge à 10 sc., 42 gehenge à 8 sc.

$1\frac{1}{2}$ m. vor 12 gehenge. ($1\frac{1}{2}$ scheint hier ein Lesefehler zu sein, da dies nur 3 sc. für das Gehänge ergeben würde.)

$1\frac{1}{2}$ m. vor 2 schurze.

1404: 13 m. 2 fird. vor 11 hundiskogeln und vor 4 schurze, yo das stücke vor 22 scot.

1405: $8\frac{1}{2}$ m. vor 2 panzer.

1408: $8\frac{1}{2}$ m. vor 2 panzer, 2 schorz und vor 2 hundiskogil.

$7\frac{1}{2}$ m. vor 2 hundiskogeln und 2 schorze.

24 m. vor 4 panzer, 5 hundiskogeln, 2 schorz, 2 ummegeende schose und vor 4 kolner.

$4\frac{1}{2}$ m vor 4 hundiskogeln und vor 1 schorz, yo das stocke vor 3 fird.

1409: 9 fird. vor 2 hundeskogeln und vor eynen schorz, yo das stocke vor 3 fird.

6 m. vor 7 hundeskogeln und vor eynen schorz, yo das stocke vor 3 fird.

5 schorze à $1\frac{1}{2}$ m.

11 m 16 sc. vor 5 schorze und 10 hundiskogeln.

6 m. vor 9 stocke hundiskogel und schorze.

$6\frac{1}{2}$ m vor 2 schorze.

Die letztere Zusammenstellung macht es unzweifelhaft, dass Schurz dasselbe ist wie Gehänge, dagegen sind «ummegeende schose» wohl Ringelpanzer zur Deckung des Unterleibes und «kolner» (Koller) desgleichen für den oberen Theil des Körpers, Brust und Rücken, ebenso der 1404 erwähnte «crayn» (Kragen).

Anderweitiges Helmszubehör sind Eicheln, Oesen, Nägelchen, seidene Schnüre, Riemen.

1399: 14 schilling vor osechin,

1 m 7 sc. vor 3 eychelen,

1 m 8 sc. vor 3 elen syde und vor seydenen snure und bomwulle,

ferner mit der Ueberschrift «Goltsmyt»:

2 m. 4 sc. lotig dem meister zu 3 helm; 2 m. 4 sc. machelon (also zum Vergolden des Helmes oder einzelner Theile desselben);¹⁾

17 m 7 sc. vor silberynne nelechin zu den 3 helm; die helm werden herzoge Segismundo gesandt.

1400: 22 sc. vor sydende snure deme meister zu den helm (Plural)

8 scot vor rymen zu beslon; 10 scot vor osechin, vor 22 kopperynne osechin zu 8 pfenge, die woren obirgult, und sost vor 20 osechin zu 6 pfenge (dies alles für 4 Helme).

9 sc. und 2 pfenn. vor 68 osechin deme meister (zu den Helmen);

ferner unter «Goltsmit»:

$1\frac{1}{2}$ m $3\frac{1}{2}$ sc. lotig deme meister zu eychelen, osechen und ander gerethe zu den helm (Plural); $1\frac{1}{2}$ m vor golt, dre eychelen uf die helm, und 9 sc. ouch vor golt, die kopperynne osechin zu vergolden.

7 sc. lotigis (videlicet 16 sc.) Drisigmark (Name des Goldschmieds), eychelen zu machen

¹⁾ Im Register werden letztere fälschlich als Stangenwaffen angesehen.

¹⁾ Auch 1402 heisst es: «2 m $1\frac{1}{2}$ fird. dem goltsmede, herzog Swittirgalohauwe zu zu (!) machen», dies kann offenbar nur heissen: vergolden, da Goldschmiede keine Hauben machten. Uebrigens befindet sich in dem polnischen Museum zu Posen eine aus 4 Theilen zusammengesetzte vergoldete Kesselhaube.

deme meister zu den helmen, und 3 fird. machelon.

$1\frac{1}{2}$ firdung lotigis (vid. 7 scot) vor 12 silberynne noldyn (Nägel) deme meister ouch zu den helmen und $1\frac{1}{2}$ fird. prusch (preussisch) machelon (demselben).

15 scot prusch vor eychelin und ander gerethe zu Wytowts (Herzogs von Lithauen) helm zu vorgulden, den ym der meister sante.

9 fird. und 5 pf. vor 4 eychelen zu des meisters helm von syme eygen golde und silber; sy haben gewegen 13 scot lotigis minus 1 quart.

$1\frac{1}{2}$ fird. machelon dem meister vor eyne eychele zu eyne helme.

Letzter Vermerk beweist also, dass jeder Helm nur eine Eichel hatte; die übrigen Stellen lassen dies nicht erkennen, da überall «helm» als Plural gebraucht ist. Diese Eichel, die nach 1400 nicht mehr erscheint, also nur vorübergehend in Mode war, sass wohl auf der Spitze der Kesselhaube und nicht etwa auf einer Schale. Helm hat, wie gezeigt, beide Bedeutungen; dass hier aber Hauben gemeint sind, ergibt sich auch aus der Verwendung von Oesen. Dies sind offenbar die zur Befestigung des Nackenpanzers bestimmten Kloben, während die Nägel zum Festhalten des Futters dienen.

Das Futter besteht aus Baumwolle, Zeter (feine Leinwand) und Seide, wie folgende Ausgaben erweisen:

1399: 1 m 8 sc. vor elen syde und vor seydenen snure und bomwulle,

1400: 14 sch. denne trappier vor bomwulle deme meister zu den helmen,

3 fird. vor bomwulle vor 8 helm zu padehute, 7 scot 8 pf. vor bomwulle vor 4 helm zu padewoten,

3 m und 3 schillinge vor 61 helm zu padewoten, und $1\frac{1}{2}$ fird. die bomwulle darzu zu slon (schlagen, also die Baumwolle wurde weich geklopft, so dass Watte entstand),

1401: 2 m ane 8 scot vor 25 hundeskogeln zu bereiten (wohl = padewoten),

9 fird. vor 44 helm zu padewoten (à 3 schilling),

1404: 4 m Jacob pletener und syme conpan of ysenhute zu badwhuten,

1409: 10 scot minus 1 solidus (Schilling) vor 4 elen zeter under unsers homeysters hube

2 sol. vor bomwulle under dy huben und vor underjopen,

2 scot vor des meisters hube (wohl auch zu padewoten oder sonst auszubessern).

Die Helme selbst haben folgende Preise:

1399: 3 m vor 3 helm, 3 m und 9 sc. vor 3 helm, $2\frac{1}{2}$ m vor 3 hundiskogeln.

1400: 4 m vor 4 helm, $5\frac{1}{2}$ m vor 4 helm, 56 m ane 2 sc. vor 61 helm (à 22 sc.) die unser homeister koufte . . . herzoge Wytoudt.

1401: 8 scot vor alde isinhute (ob Kaufpreis oder Bezahlung für Ausbesserung?),

16 ysenhute, 12 weyse und 4 schwarze, vor 7 schock und 12 groschen,

4 ysenhute vor 2 schock ane 8 groschen,

55 m. vor 60 helm (à 22 scot), 10 scot vor eyne hube,

2 kepelyn vor $1\frac{1}{2}$ schok mit eyne gehenge, 30 hundiskappen vor 24 schok, 23 desgl. vor 18 schok und 6 groschen,

9 firdung vor 3 hundiskogeln, 3 m vor 5 desgl., 4 m und 9 sc. vor 5 desgl. zu 21 scot, $5\frac{1}{2}$ m vor 6 desgl.

1402: 13 m $1\frac{1}{2}$ fird. vor 21 ysenhute zu 15 sc., 30 desgl. zu 14 sc., 13 desgl. zu $1\frac{1}{2}$ m.

2 m vor 2 helme,

11 hundiskogeln zu 22 scot, 18 desgl. zu 20 sc. 9 desgl. für 8 m. 1 fird.

1403: 23 ysenhute zu 14 sc., 112 desgl. zu 13 sc.

1404: 275 desgl. zu $11\frac{1}{2}$ sc., 175 desgl. zu $14\frac{1}{2}$ sc. 11 hundiskogeln zu 22 sc.

1409: 3 ysenhute zu 14 sc. — 9 m 9 sc. vor 2 panzer 5 ysenhute 1 brost.

2 m vor 2 huwen.

9 hundeskogeln zu 3 fird.

6 m vor 9 stocke hundiskogel und schorze.

15 hundiskogeln zu 15 sc.

11 m 16 sc. vor 5 schorze und 10 hundeskogeln.

Zum Panzer gehören ferner

die Gürtel.

1400 hat ein Ritter versetzt «eynen sylberyn gortel, den hat der meister genommen in den grossen treszel». Preise erfahren wir folgende:

1404: 10 sc. vor eynen gortel zu beslon (mit Metallplatten zu beschlagen) und vor schellen zu dem selben,

1407: 3 m an 1 fird. vor eynen sylbirynnen gortil Heinczken des obirsten marschalks crôpil (Krüppel, Zwerg, Narr) zu machen und vor silbir,

5 m $6\frac{1}{2}$ sc. 2 den. vor den gortel, der unsers homeysters bruder sone wart.

1408: 16 sc. vor eyn silberynne panzergortel dem goltsmede von syme eygen silber zu machen, das unser homeyster herzoge Wytawten sante Ebenfalls unter «harnasch» aufgeführt werden:

die Schilde.

1400 kosten 6 Schilde 5 Firdung. 1402 werden 112 Schilde à 1 firdung vom «schilder» (Schildmacher) gekauft, ebenso werden 1404 dem «schilder» 27 m gezahlt vor 108 schilde zu machen à 1 fird., 1405 dem «schildenmecher» 29 m 1 fird. vor 117 schilde à 1 fird., 107 desgl. 122 schilde, 1409 desgl. 49 schilde.

Das Malen dieser Schilde wird noch besonders von dem «moler» ausgeführt. Er erhält 1402: 9 m vor 200 schilde zu molen, 1404: $2\frac{1}{2}$ m vor 30 schilde zu molen herzog Switrigal à 2 scot.

Daneben erscheinen bessere Schilde: So erhält 1403 der Maler $1\frac{1}{2}$ m vor 1 schilt unserm homeister

zu molen. 1408 werden gezahlt 5 m $2\frac{1}{2}$ sc. 11 den. vor eyne schilt, der Willam gecken von Birgundia wart, und 1409: 5 m vor 2 schilde zu molen, dy unser homeyster dem herzoge von Birgundya sante. 1403 erscheint eine Ausgabe von 9 sch. eyne schilt zu fassen und eyn panzer zu bessern. Diese Zusammenstellung spricht dafür, dass das Fassen eine Metallarbeit gewesen ist, doch ist an einen eisernen Schildrand nicht wohl zu denken, sondern an die Niete und Riemen.

Eine besondere Gattung der Schilde bilden die nur an zwei Stellen erwähnten Sturmtartschen. Die Stellen lauten:

1405: $2\frac{1}{2}$ m. vor 23 stormtarczen zu bessern.

1406: 10 m. an 8 scot vor 150 stormtarcze zu bessern, yo vor schilde 4 sch(illing).

Pferdeausrüstung.

Die vollständige Ausrüstung umfasst Sattel mit Steigriemen und Steigbügel (stygleder und stegerreifen), welche letztere häufig aus Messing gefertigt werden, Vorder- und Hinterzeug (vorboge und afterboge), Zaum nebst Gebiss, sowie Rossdecke und Sporen. Vorder- und Hinterzeug ist Riemenwerk, wie die Preise ergeben. Das Riemenwerk wurde mit Metall beschlagen, dagegen kommen eigentliche Rosspanzer nicht vor. Die Preise schwanken natürlich erheblich je nach der Ausführung, besonders hoch sind sie bei den zu Geschenken an Fürsten bestimmten Stücken. Die bezüglichen Eintragungen sind folgende:

1400: 5 m 8 scot vor ritter gezug setel. $4\frac{1}{2}$ m vor eyne ritterzom, der wart deme herzoge von Lodtryngen. 19 sc. vor 1 ritter gerethe und 13 sc. vor 1 knecht gerethe, $2\frac{1}{2}$ m vor 1 ritter gezüg und 1 par stegeryffen.

1401: 1 m ane 18 den. vor 3 par messingis stegerreyfen. 8 m vor 4 messingis gezeuge ritterzeug, zome afterreyfen und vor vorbuge.

1402: $1\frac{1}{2}$ m vor 2 setel und 2 zoume.

1405: 7 fird. vor zom und aftirreife (domite der meister hern Conraden erethe), item 8 scot auch vor das selbige gezug. 22 sc. vor 2 messingis zoume, die unser homeister dem konige von polan vorerete.

1407: 1 m 8 sc. vor eyne satil (für den König von Dänemark), 2 m vor einen zom vorbuge und afterreyfe, 1 fird. vor 2 messinges stegerreifen zu dem selben satil. $2\frac{1}{2}$ m vor 2 zatel (für Herzog Wytawt von Lithauen).

1408: 5 m vor dy rosdecke (für denselben). 3 fird. vor 1 satel. 9 sc. vor stygleder und stegerreifen. 1 fird. zum zome hafterboge und vorboge. 1 fird., das geryme zu beslohen, 4 sc. vor 1 gebiss zum zoume. — 3 m vor 3 rittersätel und 3 afterreyfen (für Herog Wytawt), 3 fird. vor 3 par stegerreyfen, 1 fird. vor 1 stygleder und vor rinken zu den selben säteln, 3 m vor 3 ritterzöme. — 22 m 8 sc. 10 den.

vor 5 sätel mit ganzem gezeuge. — 20 sc. vor eyne satel (für den Herzog von Brieg), 2 m vor den zöm und vorboge mit anderm gezeuge. — 2 m vor 1 satel dem grofen von Nassow.

1409: 3 fird. 3 sol. vor 16 elen gro gewant dem meyster under eyne rosdecke zu futer. 4 m dem platener of eyn stelyn rosgezug. (Bei dem geringen Preise ist nicht etwa an einen Stahlpanzer, sondern an das mit Stahlblättchen verzierte Lederzeug zu denken; vergl. 1401 messingis gezeuge und das folgende bemalte Zeug.) 4 m vor 1 rosgezüg unsern homeyster, das Conrat Leczkaw zu Danczk machen lis mit silber gemalet. 9 m vor 3 rosgezüg unserm homeyster zu machen of dy reyse. $1\frac{1}{2}$ m minus 2 sol. vor 2 satel dem herzoge von Wolgast. $1\frac{1}{2}$ m vor 2 setel.

Sporen.

1399: 2 m dem goltsmede vor 2 par sporn, die der meister von im koufte. 1402: $\frac{1}{2}$ fird. vor (2) par sporn (2 Dienern). 1406: 8 sc. 1 sch. vor sporn (für 7 Samayten). 1409: 2 sc. vor 1 par sporn, 4 sc. desgleichen.

Banner und Fahnen.

Banner und Fahnen werden theils aus Seide, theils aus Atlas, sindol, Leinwand und bokczen (etwa = Bukskin) gefertigt und bemalt.

1399: 5 m des meisters bannyr zu molen, alzo her in die Reise wolde zien. 7 m 1 ferto vor eyn par fanen.

1400: 3 m 8 sc. vor 8 bannyr zu molen (à 10 sc.).

1401: 5 m ane 10 sc. vor 11 bannyr dem meister (à 10 sc.), $2\frac{1}{2}$ m vor eyne (!) fanen dem meister, $3\frac{1}{2}$ m vor 5 bannyr of des meisters gezelt und 16 m vor 2 fanen (und anderes). Dies alles unter der Ueberschrift «Moler».

1403: 9 sc. an 6 pf vor eyne bannirstange. — 1 m 6 sch. vor fenchin unsers homeisters dyner in die reise ken Samayten.

1404: $2\frac{1}{2}$ m vor 6 fenchin mit des meisters wopen mit golde zu molen (à 10 sc.), 14 sc. vor 7 elin buckzin zu den fenchin, die ele vor 2 sc.

1406: 6 m vor 12 fenchin mit golde gemolet unsers homeisters wopen und 50 cleyne stecwopen. (Register = Turnierwappen).¹⁾

1408: 4 m 1 fird. vor sydentuch zu des voythes bannyr zu samaythen. — 3 fird. vor 6 bannyr (für 6 Schiffe).

1409: 2 schok (böhmische Groschen = 3 m) vor dy baner zu losen (auszulösen), als dy merkischen

¹⁾ 1407 erscheint eine Ausgabe von 2 m Girken dem wund-
arzte gegeben, als her ken Thorun zu den gesten gesant wart, als
sie gescherzt (Register = turniert) hatten. In Voigt, Geschichte
der Eidechsenengesellschaft S. 38 Anm., findet sich folgende Notiz:
«Her Niclas Pilsdorff, bey dem fandt man etliche cleyne sticke-
bannere, die do waren aus polen, . . . her wart geköpft», nämlich
1411 nach der Schlacht bei Tannenberg wegen Verdachts des Ver-
raths; die aus Polen stammenden Banner scheinen als Ueberführungs-
stücke angesehen worden zu sein.

mit den polan streten. — 1 sol. eyne cleynsmede vor eynen schu zur (!) banyr zu machen. — 5 m vor 2 grose sydynne vanen, 4 m. vor 4 sydynne mittelmesige vanen, 1 m 16 sc. vor 4 cleyne vanen von lywant, sämtlich mit dem Hochmeisterwappen mit Gold zu malen. 11 sc. vor 1 alden knoff zu bessern mit golde. — $7\frac{1}{2}$ m vor 1 schwarzen atlas zum vanen. 9 fird. vor 1 bokezen unserm homeyster zu

vanen, 5 sc. 1 sol. desgl. 20 sc vor 5 elen rothe syde zu sinte Jorgen banyr; 8 scot vor sindol desgl. 2 m 2 vanen zu molen unserm homeyster nchest der grosten. 1 m 16 sc. vor 4 cleyne vanen mit unsers homeysters wopen mit golde zu molen (à 10 sc.). 1 m vor 12 cleyne venechen mit varbe gemolt unsers homeisters wopen.

(Schluss folgt.)

Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen.

Von k. u. k. Major P. Sixl in Levico.

(Fortsetzung.)

4. Die Schäftung war massiv und schwer, die Länge des Schaftes war durch die Rücksicht auf die Sicherheit des Schützen bedingt.

Die Feuerwaffe im Germanischen Museum hatte bei einer Länge von 1.44 m und einem Rohrgewicht von 6.45 kg ein Totalgewicht von $33\frac{1}{2}$ Pfund. — In demselben Verhältnisse geschäftet, müssten die Büchsen mit Schaft beiläufig folgendes Gewicht gehabt haben: mit Rohrgewicht von 2.397 kg = 12.46 Pfund; mit 2.7 kg = 14 Pfund; mit 4.9 kg = 26 Pfund; mit 5.655 kg = 29.4 Pfund; mit 6.45 kg = $33\frac{1}{2}$ Pfund. — Die Regensburger-Büchsen hatten ein durchschnittliches Gewicht von circa 11 Pfund.

5. Alle Büchsen hatten Zündlöcher und waren leicht von vorne zu laden. — Die Rücksicht auf das bequeme Laden mag es auch mit sich gebracht haben, dass einzelne Büchsen in der Seele gegen die Mündung hin becherförmig erweitert sind.

Das Verhältniss des Durchmessers der Seele zur Länge derselben wechselt von 1:3 bis 1:6.3.

6. Dass als Material eines Rohres auch Bronze genannt wird, steht mit der Thatsache in Uebereinstimmung, dass der Bronzeguss von alters her in Italien blühte, während in Deutschland der schwierigere Eisenguss und die Eisenbearbeitung vorwiegend vertreten war.

Die Handhabung dieser primitiven Handfeuerwaffen musste, nachdem die Construction den grösseren Büchsen ähnlich war, auch in derselben oder ganz ähnlichen Weise wie bei jenen erfolgen. Ueber das Laden giebt der Münchener Codex 600 folgende Angabe: ¹⁾

«Willstu ain püchsen maisterlich vnd recht laden, so sieh an zu erst, dass das puluer gut sey. — Item nym ain moss, vnd stoss sie in die püchsen vnd tail die moss in fünf tail alstu an der figur wol siechst vnd lad die 3 tail mit puluer, als die moss saget, so ist sie mit puluer recht geladen.

Wann der klocz bedarf seiner weite, so sol zwischen dem klocz vnd dem puluer auch ain weit seyn, dass das fewr zu rechter prunst vnd auch zu rechter kraft mag kommen.

Item darnach machstu dann ainen klocz oder ainen stain desto pass schissen.»

Es wurde somit $\frac{3}{5}$ der Büchse mit Pulver angefüllt, sodann blieb $\frac{1}{5}$ frei, das oberste $\frac{1}{5}$ blieb für den «klocz» oder das Geschoss.

Das Pulver wurde nach demselben Codex in zwei Arten erzeugt und zwar nach Bl. 3 b ¹⁾ ein «schlecht» (gewöhnliches) Pulver von 4 Pfd. Salniter, 1 Pfd. Schwefel und 1 Pfd. Kohle, «stoss das ab mit gutem wein, da kampfere in gesotten sey und dörre das an der sonne; — ferner nach Bl. 2 a «ein gut stark pulver» aus 4 Pfd. Salniter, 1 Pfd. Schwefel, 1 Pfd. Kohle, 1 Unze Salpetric und 1 Unze Salarmoniak (Weinstein-salz) item $\frac{1}{12}$ kampfere vnd stoss das alles wol unter einander, tu gebrannten wein dazu, stoss damit ab (d. h. feuchte es damit an) und dörre das wol an der sonne, so hast du ein stark beliebig (dauerhaftes) pulver, dessen 1 pfd. mehr tut als sonst 3 pfd. tun möchten.»

Das Einfüllen des Pulvers geschah bei grösseren Büchsen nach cod. germ. 600 anscheinend schon mit Pulvermaassen; die Bilderhandschrift ms. No. 52 der Kunsth. Smlg. sagt: «Ladeissen ist pesser dann eine wag, vann es ist behender; man graift in das puluer damit vnd also ladt man allezeit gleich die pukchsen.» — Ob man bei kleineren Büchsen das Pulver mit einem hölzernen Ladstocke besser hincinpresste, ist nicht zu entnehmen; auf der Abbildung des codex ms. 3069 W. H. gebraucht der Gehülfe zum Laden der Klotzbüchse augenscheinlich einen hölzernen Ladstock.

Die Geschosse für die kleinen Feuerwaffen waren eiserne oder bleierne Vollkugeln; ausnahmsweise werden auch Bolzen genannt. — Bei grösseren Feuerwaffen kamen metallische Vollgeschosse in jener Zeit zu theuer, daher man zu den Steinkugeln überging. «Denn etwan vil wirff, die kustent nit sovil als ain ainiger büchschuss mit ysen oder plyin klötzen». ²⁾

Im südlichen Frankreich waren Bleikugeln, im nördlichen dagegen Bolzen, in Deutschland und Italien Anfangs eiserne, später bleierne Kugeln in Gebrauch.

Das Inventar von Bologna v. J. 1381 gibt Zahl

¹⁾ Essenwein, Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen T. A. III; — ferner bei Jähns, G. d. K. I, 232 u. 233.

¹⁾ Jähns, G. d. K. I, 230.

²⁾ Cod. No. 2052 d. W. Hb.; — bei Romocki I, 188.

und Gewicht der eisernen Kugeln an, die sich im Zeughause befanden. — Angelucci hat diese auf heutiges Maass und Gewicht reduciert und in einer Tabelle zusammengestellt,¹⁾ in welcher für die Geschosse der kleineren Feuerwaffen (Handbüchsen) ein Gewicht von 0.12 bis 0.277 kg angegeben ist.

Es fragt sich nun, wie wurde das Geschoss eingesetzt?

Nach italienischen Quellen darf man annehmen, dass die Pulverladung durch einen hölzernen Klotz vom Geschosse getrennt war; dieser Klotz hiess *coccone* und wird auch im Inventar v. J. 1381 erwähnt: «170 cocones lignei a bombardis»²⁾ auch bei den Franzosen wurde in dieser Weise geladen und ebenso in Deutschland, wie aus dem Münchener Codex 600 Bl. 5a und Bl. 7b hervorgeht.

«Item du solst nemen dütres pürkein holtz oder albrein ist das pest, vnd mach daraus klotzñ vnd nym ain moss von dem ror an der püchsen vnd als weit das ror sey als weit vnd als lang soll auch der klotz sein, dass er nicht länger noch kürzer sey, so ist er gerecht. Auch nym ein gluteysen vnd prenn den klotzn vor, so wirt er desto herter, stains halber, doch ye weicher der klotz ist, ye besser ist er».³⁾

Ueber den Zweck des Klotzes wurde schon oben Aufschluss gegeben. Es muss hervorgehoben werden, dass schon in der Münchener Handschrift das Wort «klotz» in der Bedeutung von Geschoss und zwar im Gegensatz zu «ainem stain» gebraucht wird; diese Bedeutung hat sich auch später erhalten, z. B. «Klotzbüchse» — und «büchschenschuss mit ysin oder plyin klötzen» (Feuerwerksbuch).

Es ist sehr wahrscheinlich, dass bei den kleinen Feuerwaffen — den Handbüchsen — der Holzklotz bald weggelassen wurde, weil das Herrichten des Klotzes für die minimale Wirkung dieser Feuerwaffen doch zu umständlich war.

Sollte nun die Kugel den Klotz ersetzen, so musste diese in ähnlicher Weise die Seele abschliessen, wie der Klotz, «als weit das ror sey, als weit soll auch der klotz sein».

Um dies sicher zu erreichen und um zu verhindern, dass das Geschoss von selbst herausfalle, war eine Art Pflasterung nothwendig.

In Dom. Vaissette, hist. de Languedoc heisst es zum J. 1345: «200 cavillis pro eisdem canonibus munitis de tachis.» Tacque bedeutet ein Stück Leder zum Umwickeln des Klotzes, damit er gedrängt in die Büchse ging.⁴⁾ — Es ist naheliegend, dass man diesen Vorgang bei Wegfall des Klotzes auf das Geschoss übertrug.

In der Münchener Handschrift Bl. 5b ist die Angabe enthalten, dass der Stein mit weichen Holz-

spänen zu verkeilen war, ferner «item vnd über die kaul soll man einen stain verschoppen mit Heden (Werg) vnd mit leym oder mit Heu oder was sollichs dings ist.»¹⁾

Der Codex H I des Berliner Zeughauses (1453) enthält noch folgende charakteristische Angabe:

«Wildu schyessen mit eysernen chugeln, so vmbgyess sie vor mit pley als gross sy sein süllen.» — «Wildu gut pley chugel machen, so mag sy lang dann sy dick sind.»²⁾

«Wann du die (Hand- und Tarrasbüchse) gar hart laden wild, so slag dann die chugl hinein pis auff das puluer und scheuss.»

Es war somit das Laden der Geschosse um diese Zeit vereinfacht, die eisernen Geschosse wurden schon vor dem Gebrauch mit einer weicheren Blei-Hülle umgeben und sodann in den Lauf bis auf das Pulver hineingeschlagen. Die mit Blei umgossene Eisen- oder die einfache Bleikugel musste demnach im Durchmesser beiläufig so gross gewesen sein, wie die Seele; die Dicke des Ueberzugs war 1—2 mm.

Für die Füllung des Zündloches hatte man im liber ignium einen Vorläufer; «vnd darnach noch ein kleines loch in den mynneren ortt vnd in das loch tu einen kleinen docht voller mit dem puluer vnd anzund».³⁾

Die Münchener Handschrift gibt darüber keine weitere Auskunft. Es ist wahrscheinlich, dass man anfangs die Entzündung ähnlich wie beim Kanonenschlag bewirkte und bald versuchte, Pulver in und auf das Zündloch zu geben, was bei der mehligten Form des Pulvers und bei dem engen Zündloch nicht so einfach war. Es war nothwendig, beim Einschütten nachzuhelfen und durch Verbesserung des Pulvers die Entzündung sicherer zu leiten.

Conrad Kieser gibt in der «Bellifortis» cod. ms. phil. 63 der Universitäts-Bibliothek zu Göttingen (1395—1405) mehrere Pulverrecepte, darunter auch ein «pulvis cum quo incendunt pixides». Das «Feuerwerksbuch»⁴⁾ nennt ebenfalls ein «zündbulffer» oder «lossbulffer», wozu u. A. vorgeschrieben war: «nim denne des kols, das vss ainem verschlissen tischlachen in ainem verdeckten hafem verprunnen ist». — Ueber das Einschütten des Pulvers heisst es: «Vorzüglich aber siehe dahin, dass du einen pfriemen hast, wenn du die büchse lossbrennen willst. Diesen Pfriemen stoss durch das Weydloch bis auf dem Boden durch das Pulver Alsdann nim das pulvis currasive, welches du bei dir haben musst und saige es dem pfriemen nach und fülle das Weydloch damit an. Dies Losspulver ist sehr heiss und scharf und entzündet das andere Pulver sehr geschwind in der Büchsen, und wenn dies auch verdorben wäre, so hilft dies Zündpulver, dass es lossgehen muss. Aber oben auf das Zünd-

¹⁾ Angelucci, Delle artiglierie da fuoco italiane, Torino 1852, S. 41; — bei Köhler III, I, 264.

²⁾ Köhler III, I, 267.

³⁾ Quellen T. A. II. — Jähns, G. d. K. I. 231.

⁴⁾ Köhler III, I, 267.

¹⁾ Quellen T. A. IV.

²⁾ Bei Jähns, G. d. K. I, 405 u. 407.

³⁾ Romocki I, 131.

⁴⁾ Hoyer 1127.

pulver sollst du träges pulver geben, damit du davon kommen magst.» —

Ueber das Entzünden resp. Abfeuern der geladenen Büchse entnimmt man der Münchener Handschrift folgende Angabe: «Oder entzünd' sie mit ain luder an, dass du desto sicherer seist.»¹⁾

Luder waren Lappen, welche mit «oleo bene-

Büchse mittelst eines Glutheisens, eines rechtwinkelig abgebogenen Eisenstabes, welcher am Kohlenfeuer erhitzt wurde; die Pfanne mit dem Kohlenfeuer trägt der Schütze in der linken Hand. (Fig. 11.)

Die Handhabung dieser kleinen primitiven Feuerwaffen kann man sich mit Rücksicht auf den Bau der Waffe und die umständliche Ladeweise nur in



Fig. 11. Das Abfeuern einer Büchse mittelst eines glühenden Eisenstabes. Aus Codex ms. 3069 der k. k. Hof-Bibliothek zu Wien.

dicto cum aqua saluiter» benetzt waren; diese wurden angezündet und aufs Zündloch gelegt. Die Abbildungen der Münchener Handschrift lassen auch vermuthen, dass die Schützen einen brennenden oder glühenden Holzspahn benutzten.

Der Codex ms. 3069 der k. k. Hofbibliothek zu Wien zeigt auf Bl. 126 das Abfeuern einer

der Weise denken, dass der Schütze die Feuerwaffe auf eine Mauer oder sonstige Unterlage auflegte, gegen das Ziel mehr oder minder geneigt, richtete und entweder selbst abfeuerte oder von einem zweiten Schützen abfeuern liess. Aus Scharn vermochte der Schütze die Handbüchsen bequemer zu gebrauchen, als die Armrust, welche eine horizontale Scharn mit senkrecht aufgesetzter Oeffnung für die Visur nothwendig hatte. Die Verwendung von

¹⁾ Quellen, T. A. V, 10 Luder für Lunte.

10 Handbüchsen durch die Nürnberger bei «Ein zug für ein sloz» sowie die Bemerkung über den Werth der Handbüchse bei der Einnahme von Möringen (1388) zeigen, dass man sich bemühte, die kleinen Feuerwaffen und Handbüchsen sowohl beim Angriff als auch bei der Vertheidigung in Verwendung zu bringen.

Die Wirkung dieser Waffen wird in den Berichten offenbar zumeist übertrieben; die Handbüchsen — wie überhaupt die Feuerwaffen — überraschten durch die Neuheit und schienen infolge dessen furchtbarer als sie wirklich waren. Dazu kam, dass die Vorgänge bei der Verbrennung des Pulvers

nicht begriffen und die Kraftäusserung desselben mehr gefürchtet als bestimmt erwartet wurde.

Die Charakterisierung der ersten Handfeuerwaffen im 14. Jahrhundert fällt oft mit jener der Feuerwaffen überhaupt zusammen, allein schon mit Ausgang des Jahrhunderts werden die Handbüchsen in ihrer Entwicklung selbständiger; die Construction lässt bestimmte Grundsätze erkennen, welche die Handfeuerwaffen in der Wirkung verbessern, für den Gebrauch handlicher gestalten und so allseitig den kriegsmässigen Gebrauch derselben vorbereiten.

(Fortsetzung folgt.)

Solinger Schwertschmiede-Familien.

Von **Albert Weyersberg** in Solingen.

(6. Fortsetzung.)

Im Jahre 1757 erwarb er ein blattartiges Zeichen von dem Messermacher Joh. Kleinjong zu Pilghausen, das einige Aehnlichkeit mit zwei verschlungenen Herzen zeigt und von Peter's Nachfolgern in



etwas veränderter, wenig gefälliger Ausführung lange beibehalten, wenn auch späterhin wohl selten benutzt worden ist.

Ein Ehevertrag aus dem Jahre 1765 führt als seine Handelszeichen auf: den «Hünnern Kopf», das «doppelte Hertz»¹⁾ und das «Siegen'sche Wapen».

Wohl seines «Hünnern Kopfes» oder «Hunnen Königs-Kopfes» halber kaufte Peter am 13. Juli 1774 von den Erben Wundes²⁾ für 4 Krthlr. den «Königs-Kopff». Es scheint, dass er diese beiden Zeichen alsdann mit einander verschmolzen hat, indem er die Form des



«Hünnern Kopfes» beibehielt: die Marke aber nunmehr «Königskopf» nannte.³⁾

Schliesslich erhob Peter auch Ansprüche auf den «schwarzen Hahnen»:



Welche Ausdehnung die Handelsbeziehungen Peter Weyersberg's genommen hatten, wird durch ein aus den Jahren 1782/84 herrührendes Verzeichniss eingegangener Gelder und ausstehender Forderungen veranschaulicht. Dasselbe nennt Kunden in Cassel, Oldenburg, Coblenz, Mainz, Frankfurt a. M., Darmstadt, Mannheim, Landau, Karlsruhe i. B., Heil-

bronn, Stuttgart, Ansbach, Fürth, Nürnberg, Bayreuth, Schweinfurt, Würzburg, Regensburg, Pappenheim, Augsburg, Lindau, St. Gallen, Basel, Zürich, Genf, Strassburg i. E., Nancy, Besançon, Lyon, Marseille, Turin, Neapel, Cadix, Lissabon, Krakau und St. Petersburg! Das Hauptgeschäft scheint auf den Messen zu Frankfurt a. M. gemacht worden zu sein, an welchem Platze Peter ein ständiges Waffenlager unterhielt.

Nach Peter's Hinscheiden im Jahre 1782 wurden laut letztwilliger Bestimmung seine Söhne Johann Wilhelm, geb. 1750, Peter, geb. 1766, und Johann Ludwig, geb. 1770, Erben des väterlichen Geschäftes wie der zugehörigen Handelszeichen, jedoch mussten für die letzteren die minderjährigen Töchter des 1777 verstorbenen ältesten Sohnes Clemens Hermann mit einem Viertel des zu 400 Arthlr. veranschlagten Gesamtwertes der Zeichen entschädigt werden.

In Anbetracht der Minderjährigkeit von Peter und Johann Ludwig übernahm Johann Wilhelm zunächst allein die Leitung des Geschäftes, um sich später mit seinen jüngeren Brüdern, als diese ein entsprechendes Alter erreicht hatten, in dieselbe zu theilen, worauf die Handlung unter der Firma «Gebrüder Weyersberg» weitergeführt wurde.

Peter erbaute 1771 die «blaue Seite» der Kirschheide, welche noch heute das Bild eines stattlichen Kaufmannshauses der damaligen Zeit bietet.¹⁾

Joh. Peter Wilhelm, Sohn des Wilhelmus in der Stadt, geb. u. † 1726.

Wilhelmus (10), Sohn des Peter (9) zu Fockert (heute Vockert geschr.), geb. 1730, † 4. März 1732.

¹⁾ Vergl. Hans Peter zu Unnersberg. Erwähnt sei hier ferner, dass sich in den Protokollen der Schwertschmiede undeutliche Nachrichten aus dem Jahre 1725 finden, die das Zeichen «Hert» sowie Abraham Weyersberg und dessen Brüder betreffen und auch Wilhelm Weyersberg in der Stadt nennen.

²⁾ Boeheim, Wendelin, «Meister der Waffenschmiedekunst vom XIV. bis in's XVIII. Jahrhundert». Berlin, 1897, S. 240/42 und Weyersberg, Albert, «Solinger Schwertschmiede des XVI. und XVII. Jahrhunderts und ihre Erzeugnisse». Monatschr. d. Berg. Geschichtsvereins, Jahrg. 1896, S. 263/65.

³⁾ Weyersberg, A., «Chronik der Familie Weyersberg, Nachtrag zu dem Abschnitte auf Seite 43/44».

¹⁾ Clemen, Paul, «Die Kunstdenkmäler der Rheinprovinz», 1894, III. II. S. 121, m. Abb.

Peter (12), Sohn des Peter (9), geb. 1731, † 4. März 1732.

Joh. Peter (2), Sohn des Peter zu Höhscheid, geb. 1730, † 3. März 1742.

Sein Vater lebte am 3. März 1742 nicht mehr.

In der Zeichenrolle vom Jahre 1777 sind vier verschiedene Zeichen als Eigenthum des Joh. Peter Weyersberg zu Höhscheid vermerkt. Sie lassen sich ohne Abbildungen nicht gut beschreiben.

Joh. Abraham (2), Sohn des Isaac (1), geb. 1742, † 1743.

Clemens Hermann, Sohn des Peter (11) zu Pilghausen, geb. 1746, † 1750, Klingenkauflmann, gest. 1777 auf der Heide (Kirschheide).

Joh. Clemens, Sohn des Clemens (? 4) am Schlagbaum, geb. 1730, † 1751, angemeldet von seiner

Mutter, der Wittwe Clemens Weyersberg in der Stadt.

Joh. Jacob (1), Sohn des Isaac (1), geb. 1746, † 1751.

Friedrich Gerhard, geb. 1736 und

Joh. Hendr. Reinhard, geb. zu Wesel 1740, angemeldet 1752 von ihrem Bruder Joh. Wilhelm Weyersberg zu Feld.

Joh. Wilhelm und Joh. Hendr. Reinhard Weyersberg finden sich später als Kaufhändler erwähnt.

Die Kaufhändler Gebrüder Weyersberg zu Feld besaßen im Jahre 1777 und wohl schon weit früher das Zeichen «fliegendes Hertz» in zweifacher Form — vergl. Hans Peter (1).

(Fortsetzung folgt.)

Urkundliches zur Biographie des Hans Grünwald und Wilhelm v. Worms in Nürnberg.

Von Dr. Camillo List in Wien.

Lochner in seiner schätzenswerthen Ausgabe des Johann Neudörfer erwähnt, dass Hans Grünwald geborner Nürnberger Bürger war und «Heinrich Grünewalt schon 1396 als Giesser der Glocke zu St. Sebald» genannt wird. Nun ergibt sich aber, dass diese beiden Grünwald kaum in einem directen Verwandschaftsverhältniss gestanden sind, da Hansens Vater Hermann im Jahre 1434 Bürger von Nürnberg wird und 1435 in den Meisterlisten der Plattner erscheint. Vielleicht stammen diese Grünwald aus Erfurt; es findet sich nämlich daselbst 1475 ein Jörg Grünwald, ebenfalls Plattner, der mit einer Nürnberger Familie verschwägert war.

Das Nürnberger Stadtarchiv verwahrt einen Pergamentbrief (No. 490 in B), der «vff Mittwoch noch Visitaciōis bte. marie vgis anno LXXV^{to}» (5. Juli 1475), in welchem der Rath von Erfurt den von Nürnberg bittet, seinem «diener», dem Plattner Jörg Grünwald und seiner Frau in Betreff der von dem verstorbenen Nürnberger «Reynhart Müller» angefallene Erbschaft die möglichsten Erleichterungen zu verschaffen.

Auch giebt Lochner an, dass der Name der zweiten Frau des Hans Grünwald nirgends genannt wird. Dem ist nicht so, denn in dem im Stadtarchiv von Nürnberg aufbewahrten «libri litterarum» findet sich die Abschrift einer Urkunde, in der Christoph Grünwald, der Sohn von Hans und «Barbara seiner Elichen wirtin» genannt wird.

Boheim sagt in seinem Aufsatz über Nürnberger Waffenschmiede im XVI. Bande des Jahrbuches der kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses in Note 1 auf p. 367, dass Lochners «Diction schwer verständlich, sein Stoff so eigen-

thümlich geordnet» ist, «dass man sich nur mit Mühe . . . ein einigermaßen klares Bild von seinen Darstellungen machen kann». Diese sehr richtige Bemerkung geht auf die eigenthümliche Verarbeitung der Quellen Lochners zurück, der Rathspokolle, die in einem Gemisch von eigenen Worten und einer partiweisen wörtlichen Wiedergabe besteht.

Da jede kritische Untersuchung nur auf den Originalen der Quellen fussen kann, so dürfte es wohl angezeigt sein, dieselben zu veröffentlichen.¹⁾

1464. October 20. Item den Grünwalten plattner angesagt, vater vnd Sonn Jr mülen zu Furt, die sie on eins Rats willen vnd wissen doselbst gemacht haben, ab zu tun, doch so möchten sie die noch vier wochen haben vnd dor vff arbeiten lassen vnd nicht lenger. act. Im Rat Sabb. p. Luce Ewangel. Bd. I (S. 139).

1465. Februar 6. Item mit dem Grünewalt vnd seinem sone zu reden von Jr palir mülen wegen, das sie allein die arbeit, die sie mit jren gebieten knechten machen vnd arbeiten, vf derselben Jr mulen palirn sollen lassen vnd sonst kein andere arbeit darauff tun lassen, doch vf eins rats widerrufen. Relatores Wilhelm Derrer, Wilhelm Löffelholz Actum quarta p. Purification. Bd. I (S. 149).

1478. Mai 21. Item Contz von Berching zymerman vnd Hanns Bayer Mawrer sind gestrafft, jeder ein halb jare von der Statt zu sein, vmb das si widder Junhalt lrer pflicht dem Grünenwald plattner

¹⁾ Zum leichteren Verständniss wurde die im Original fehlende Interpunktion eingetragen.

hinder der Mawren ein hauss näher zu der Statt Mawr, denne der Statt gesetzte ist, gepawet haben Iuraverant fest. Corpor. Chr.

Bd. II (S. 259).

Item das Barhewsslin zu Sannt Sebolt zu notdurfft der Totengraber erhöhen vnd Stuben kamern vnd kuchen daruff zu pawen, vnangesehen ob dem Grünwalt damit sein liecht seins Stübleins oder kuchen daselbs verpawet wärrt, Nachdem er solichs liechts kein Recht hett.

Bd. II (S. 261).

1482. April 13. Item vss vrsachen einem Erbarn Rate fügepracht, Jst ertailt, ob der Grünewalt zwuschen hie vnd des Turners einen vberigen knecht halten, vnd darumb gerügt würde, mit der Rüge hin vmb zu sehen act. fer. Sexta pasce.

Bd. III (S. 251).

1483. Juli 2. Idem dem Grünewalt Jst sein begern zway fewer jn zwayen werckstetten zu haben abgeleynt vnd sol mit Jm gleich wie gegen andern des Hantwercks nach laut Jrer ordnung gehalten werden, vnd wa er das ein fewer nicht abtut sol er darumb gerügt und gepusst werden nach Jnnhalt der ordnung, die Herren bei dem pfenter act. fer. Tercia post petri et pauli aplor.

Bd. III (S. 372).

1484. Juli 21. Item Hannsen Grünwalt platner, Jst vss vrsachen einen Rate dartzu bewegende vergönnt, das er mit seiner gepurlichen anzale knecht, die Jm Jn laut der ordnung zugeben ist, Sein Hantwercke Jn beden seinen Hewsern arbeiten vnnd vben mag vnd sein Stuckwerckers vnd lerjungen halb, die bede er Jn seinem hauss hatt, Sol er bei der ordnung vnd gesetzte beleiben vnd solichs sol den gesworen maistern mit zymlichen worten eröffnet werden. Herr Nielaus Grolandt, Stephan Coler act. fer. ante Marie Magdal.

Bd. IV (S. 83).

Item Hannsen Grünwalt Jst vergönnt Contzen Ergen seligen gelassen Hauss bei Tiergartner tore gelegen zu kauffen, vngeachtet, das er desselben Ergen vnd seiner Habe ein mitvormund ist. act. fer. p. vrbani.

Bd. IV (S. 255).

1437. März 31. Item Hannsen Grünewalten platnern zweyer oder dreyer knecht mere, denn Jm die ordnung zugibt, zu erlauben, die weyle er Herrn Sigmund pruschenken seinen Harnasch macht, doch

bei Herrn Sigmunden vleiss zutun solichem abzusteem. Vlman Stromeyr act. Sabb. ann. dom. Iudica.

Bd. IV (S. 352).

1489. Februar 10. Item Hannsen Grünwalt Jst vergönnt sein Hauss bei Tiergartner Tore hinden bei der Mawr zu bessern vnd zu pawen vnd das er damit nach der Statt gesetz nicht schuldig sein solle hinder sich zu Rucken. Actum feria Ipsa die Scolastice.

Bd. V (S. 98).

1489. März 21. Item Hannsen Grünewaldt Jst vergönnt, das er seinen paw bei der Mawren bei Tiergartner Tore an ettlichen Hewsern gleich nach der Snur, wie durch Hannsen Tucher vnd den pawmaister geratslagt vnd für vngeverlich angesehen ist, furnemen vnd pawen mag. Hanns Tucher Act. Sabb. ann. Oculi.

Bd. V (S. 112).

1489. April 3. Item Hannsen Grünewald platner zuseinem vorhabenden paw bei Tiergartner Tore ein zymlich notdurfft zymerholtzs, was er des nicht entperen mag zu geben nach besichtigung des pawmaisters. Hanns Tucher Act. v post dom. letare.

Bd. V (S. 116).

1489. September 5. Item dem Grünwalt platner, vmb des willen, das er einem Rate mit vil König vnd fürsten bete vmb haltung mer knecht, denn die ordnung zugibt, manigfaltiglich vberzogen hatt, Ein sträfflich Rede zu sagen, mit dron, wa er das furbas mer tut, Jn darumb zu straffen vnd wa sich findet, das er dem Rö. König Harnasch zu machen hat, Jm alsdann vber die ordnung zwen knecht vier wochen die nächsten zu vergönnen vnd nicht lennger. Peter Harssdorffer mit sampt den Herren bei dem Pfenter. Act. Sabb. p. Egidi.

Bd. V (S. 156).

1489. December 14. Item Es ist Ertailt, der Ruge gen Hannsen Grünwalt von Haltung wegen mer knecht, dann Jm das gesetzte vnd ordnung des Hantwercks zugibt, one gnade nachzugeen vnd die puss zu nemen. die Herren bei dem pfenter. Jn auch stattlichen zu warnen vnd zu sagen, das er sich halte gemess der ordnung auch ein Rate mit eynicher fürderung eynichs fürsten oder Herren nicht vberziehe. Jn massen Jm vor auch gesagt ist bey vermeydung eins Rats straff. Hector Pomer, Iorg Holzschuer Act. fer. p. lucie.

Bd. V (S. 187).

(Fortsetzung folgt.)

Geschützgiesser in Russland vom XV. bis in's XVIII. Jahrhundert.

Von **E. von Lenz** in St. Petersburg.

Es ist in weiteren Kreisen der Freunde und Kenner des Waffenwesens gewiss noch Weniges über die Vergangenheit der Artillerie in Russland bekannt und dürfte nicht unwillkommen sein, einige Daten über dieses Gebiet der Waffentechnik zu erhalten. Bei beschränkter Zeit und leider auch beschränktem Materiale ist es uns nun bedauerlicher Weise nicht möglich, das bezeichnete Thema auch nur annähernd erschöpfend zu behandeln und so entschlossen wir uns denn auf die freundliche Aufforderung der Redaction dieser Zeitschrift hin, in einer Reihe von Notizen eine Zusammenstellung des bereits von Andern gesichteten und theilweise auch wissenschaftlich bearbeiteten Materiales zu bringen, welches aus einschlägigen Acten, Chroniken, Monographien russischer Gelehrter und Museumskatalogen über Geschützgiesser in Russland vom Ende des 15. Jahrhunderts bis zu dem Jahre 1700 gesammelt werden konnte.¹⁾

Es würde zu weit führen, hier den ersten Versuchen auf russischem Boden das Pulver als geschosstreibende Kraft zu verwenden, nachzugehen; nur sei bemerkt, dass zwischen dem Jahre 1184, in welches der Chronist bei Gelegenheit eines Ueberfalles räuberischer Grenzvölker die Gefangennahme eines «Moslim, so mit lebendigem Feuer schoss», verlegt, und dem Jahre 1389, in welchem über die Einfuhr der ersten Geschütze aus dem Auslande berichtet wird, zwei Jahrhunderte liegen, in deren Verlauf ganz zweifellos Geschütze in Russland nicht nur gebraucht, sondern auch gefertigt wurden.

In der Golitzyn'schen Chronik²⁾ heisst es unter dem Jahre 1389: «... sie führten ein von den Deutschen armata und Feuerschiessen und erlernten von Stunde an aus solchen zu schiessen.» Dieser erste nachweisbare Import von Geschützen ist augenscheinlich auf die Handelsverbindungen Nowgorods mit den Hanse-Städten zurückzuführen und wird der Fall auch gewiss nicht vereinzelt dagestanden haben. 11 Jahre später (1400) wird bereits eines grossen Brandes in Moskau Erwähnung gethan, welcher «durch Pulvermachen» entstanden war, und im Jahre

1408 sind die Mauern und Wälle dieser Stadt schon hinreichend mit Geschützen bewehrt, um den Angriff des Tataren-Chans Jedigej nachdrücklich abweisen zu können.

Leider sind nur die Nachrichten über die Art und Wirkung dieser Geschütze bis zum Ende des 15. Jahrhunderts sehr spärlich. Dass ausser Moskau auch noch andere Städte über Artillerie verfügten, ersehen wir aus des Chronisten Meldung, Dmitrij Schemjaka habe im Kriege gegen den Grossfürsten Wassilij III. im Jahre 1450 die Stadt Galitsch mit Feuerrohren versehen; weiterhin erfahren wir, dass bei der Belagerung der Veste Nowij Gorodok die Bürger von Pskow dem deutschen Heere viel Schaden mit einer «grossen Büchse» zufügten. Endlich muss Nowgorod im Jahre 1471 über eine zahlreiche Artillerie verfügt haben, wenn es dem Verräther Upjadisch, wie der Chronist berichtet, gelingen konnte in einer Nacht 55 Kanonen zu vernageln.

Um die Wende des 15. Jahrhunderts beginnt für Russland eine neue Aera des Geschützwesens mit der Berufung ausländischer Giesser und Geschützmeister, deren Aufgabe, ihre Kunst im Lande zu verbreiten und heimisch zu machen, Dank der Gelehrigkeit, Befähigung und Anstelligkeit ihrer Schüler in ganz kurzer Zeit gelöst war, so dass von einem Abhängigkeitsverhältniss russischer Giessereien von ausländischen Instructoren bereits um 1525 nicht mehr gesprochen werden kann.

Bei Gelegenheit einer diplomatischen Mission an den Dogen von Venedig beauftragte der Grossfürst Iwan III. Wassiljewitsch (1462–1505) seinen Gesandten Semën Tolbusin, einen kunstfertigen Baumeister und zugleich Glocken- und Geschützgiesser nach Russland mitzubringen, und als solcher erschien 1474 der Bologneser Alberti Fioraventi, seines grossen Wissens und Könnens wegen Aristoteles zubenannt, mit seinem Sohne und einem Schüler, für den ausbedungenen Lohn von 10 Rubeln (etwa 2 Pfund Silber) monatlich. Nach Erbauung der Kathedrale zu Mariä Himmelfahrt in Moskau (1479) begann dieser Meister Geschütze zu giessen, und zwar an dem Frolow'schen Thore, in einem Gebäude, welches 1488 ein Raub der Flammen wurde; über seine Thätigkeit wird weiter noch berichtet, dass er während der Belagerung von Nowgorod 1478 eine Schiffbrücke erbaute und im Feldzuge gegen die Stadt Twer die gesamte Artillerie von ihm befehligt wurde.

Aus der grossen Zahl der um diese Zeit nach Moskau berufenen Künstler und Handwerker werden einige ganz speciell für das Geschützwesen verschriebene Meister genannt: so 1488 Paulus Debosis aus Venedig, (macht sich durch den Guss eines

¹⁾ Die hauptsächlichsten der hier benutzten Quellen sind: »Das Geschütz-Inventar der Stadt Smolensk 1667—1671 (Nachträge zu d. hist. Akten, herausgeg. v. d. Archäographischen Kommission zu St. Petersburg, Band V). Chmyrow, Artillerie und Artilleristen in dem vor-Petrinischen Russland« (Artillerie-Journal 1865 No. 9). N. Brandenburg, Katalog des Artillerie-Museums zu St. Petersburg, Band I. Id. »Zur Feier des 500jährigen Bestehens der russischen Artillerie«. Einzelne Daten sind ferner dem Kataloge der Waffensammlung in der Kaiserl. Eremitage zu St. Petersburg v. N. P. Kandakow, den Denkwürdigkeiten der Kaiserl. Archäologischen Gesellschaft, Band I, und a. O. entnommen.

²⁾ Handschrift der Kaiserl. Oeffentlichen Bibliothek zu St. Petersburg.

Riesen-Geschützes bekannt), 1490 der Giesser Jacob aus Rom, «der Franke» genannt, dessen Werke weiter unten Erwähnung finden sollen, endlich 1494 der Giesser Petrus Antonius aus Mailand. Auch zu Beginn des 16. Jahrhunderts ist von ausländischen Geschützmeistern noch häufig die Rede: so wird von dem Grossfürsten Wassilij III. Ivanowitsch (1505 bis 1533) überliefert, nach der unglücklichen Schlacht bei Arsk gegen die Tataren habe er die ohne Geschütze heimkehrenden fremdländischen Artilleristen gnädig empfangen, einen von ihnen aber, der mit grösster Lebensgefahr seine Geschütze gerettet und wohlbehalten zurückgebracht, zornig angefahren: «Wie? die Geschütze hast du gehütet, und dich selbst nicht? So wisse denn, dass kunstfertige Leute für mich grösseren Werth haben, als Feuerrohre!» Dass jedoch schon in dieser Epoche Russland in der Bedienung seiner Geschütze nicht ausschliesslich auf fremde Miethlinge angewiesen war, bezeugt die Thatsache, dass bei der endgültigen Vernichtung der Unabhängigkeit der Stadt Pskow im Jahre 1510 diesem Orte unter Anderem «500 einheimische Büchsen-schützen» belassen wurden.

Um dieselbe Zeit thut sich ferner bei der Belagerung von Smolensk im Jahre 1514 der Ausländer Stephan hervor; beim Ansturm der Tataren unter Mehmet-Girej gegen Moskau (1521) setzen die geängstigten Einwohner der Stadt alle ihre Hoffnungen auf den Befehlshaber der Moskauer Stuckknechte Niclas aus Speier. In demselben Jahre zeichnet sich der Geschützmeister Jordan aus der Umgebung von Innsbruck durch wohlgezielte Schüsse von vernichtender Wirkung gegen die die Stadt Rjasan berennenden Tataren und Lithauer aus; endlich wird von dem oben genannten Grossfürsten Wassilij III. berichtet, er habe seinen Geschützmeister Bartolomäus besonders bevorzugt, einen zur griechischen Kirche übergetretenen Ausländer.

Aus dieser Anfangsperiode der Giesserkunst in Russland sind uns einige Werke im Original erhalten, von anderen berichten Documente vom Ende des 17. Jahrhunderts und zwar in erster Linie das bereits oben angeführte, in den Jahren 1667—1671 von dem Geschützmeister Prochor Schubin aufgesetzte Geschütz-Inventar der Stadt Smolensk, welches durch fortlaufende Aufzählung der einzelnen auf den Mauern und Thürmen dieser Stadt postirten Stücke und genaue Abschrift der betreffenden Inschriften so manchen alten Meisternamen der Vergessenheit entrissen hat. Eine Zusammenstellung dieser Daten ergibt die hier folgende chronologisch geordnete Reihe von Geschützgiessern, wobei diejenigen ihrer Werke namhaft gemacht werden sollen, welche entweder bis zum heutigen Tage erhalten sind, oder deren frühere Existenz und kurze Beschreibung den vorhandenen Documenten mit Sicherheit zu entnehmen ist.

1. Jacow, der älteste der bekannten russischen Geschützgiesser (nicht mit dem oben erwähnten Jacob

aus Rom, «der Franke» zubenannt, zu verwechseln), wahrscheinlich Schüler und Gehülfe des Alberti Fioraventi, jedenfalls gleichzeitig mit diesem thätig. Ein Stück von diesem Meister ist in dem Artillerie-Museum zu St. Petersburg erhalten: es ist aus Bronze gegossen, ohne Zapfen, Delphine und Bodenverstärkung, 54.25 Zoll lang, 2.6 Zoll Seelenweite, 4 Pud 26 Pfund schwer. Die Inschrift besagt, auf Befehl des Beherrschers von ganz Russland, des Grossfürsten Iwan Wassiljewitsch (1462—1505) habe Jacob das Stück gegossen im September-Monate des Jahres 1485, im 30. Jahre der Regierung dieses Herrschers (ein merkwürdiges Versehen, denn es müsste in diesem Falle 1492, nicht 1485 als Jahr des Gusses angegeben sein). Drei andere Bronze-Geschütze desselben Meisters werden in dem Inventare von Smolensk erwähnt, und zwar das eine datirt 1483 (mit richtiger Angabe «im 12. Jahre der Regierung» des genannten Grossfürsten) 2 Ar. 2 $\frac{1}{2}$ W. lang und 16 Pud schwer; die beiden anderen sind ohne Datum, 1 Ar. 10 W. resp. 1 Ar. 14 $\frac{1}{2}$ W. lang und je 5 Pud schwer.

2. Jacow Frjasin (Jacob der Franke), offenbar der oben erwähnte, im Jahre 1490 aus Rom verschriebene Giesser. Erhalten ist nicht ein einziges von seinen Werken, doch finden sich in dem Inventar von Smolensk nicht weniger als 14 mit seinem Namen versehene Geschütze, darunter 12 datirte und zwar: 4 Bronze-Geschütze von gleicher Länge, 1 Ar. 15 W. für $\frac{1}{2}$ pfündige Kugeln, von 3, 4 und 5 Pud Gewicht (das 4. ohne Gewichtsangabe). Die Inschriften besagen, dass die Stücke unter der Regierung des Grossfürsten Joan (Wassiljewitsch) im Jahre 1498 von «Jacob dem Franken» gegossen wurden. Ferner zwei Stücke von gleicher Länge und Kaliber und je 8 Pud Gewicht «mit dem Holze», ohne Datum. Weiter 7 Geschütze, 1 Ar. 14 $\frac{1}{2}$ bis 2 Ar. lang, 2—5 Pud schwer, alle mit dem Namen des Meisters und der Jahreszahl 1499 bezeichnet, und endlich ein Rohr von 1 Ar. 15 $\frac{1}{2}$ W. Länge, 4 Pud 10 Pfund schwer, datirt 1500.

3. Wanja und Wassjuk (Abkürzungen von Iwan und Wassili), Jacobs Schüler. Diese Namen trug ein Geschütz, welches noch im Jahre 1756 in Orenburg stand, seither verschwunden ist, und dessen im Archiv des St. Petersburger Artillerie-Museums erhaltene Abbildung grosse Aehnlichkeit mit dem Rohre des russischen Meisters Jacob (Nr. 1) vom Jahre 1485 aufweist. Das Stück wog 5 Pud 25 Pfund, die Kugel $\frac{3}{4}$ Pfund, datirt war das Geschütz 1491.

4. Peter — wohl der oben erwähnte Petrus Antonius aus Mailand. Das Inventar von Smolensk nennt zwei seiner Werke: ein kleineres Rohr von 1 Ar. 10 W. Länge mit 1 $\frac{1}{2}$ pfündiger Kugel, Gewichtsangabe und Datum fehlen, und ein grösseres, 3 Ar. 15 $\frac{1}{2}$ W. lang, mit 5pfündiger Kugel, datirt 1501.

5. Bulgak Nowgorodow. Das Smolensker Inventar führt ein grosses mit seinem Namen bezeichnetes «Granaten-Geschütz» an, datirt vom 8. Mai

1513, gegossen in Moskau, ohne Gestell und ohne Räder, 2 Ar. $1\frac{1}{2}$ W. lang und 83 Pud schwer.

6. Ignatij. Im St. Petersburger Artillerie-Museum steht eine mit dem Namen dieses Meisters bezeichnete Bronze-Haubitze vom Jahre 1542 (die einzige aus so früher Zeit). Zapfen, Delphine und Traube fehlen, nahe der Mündung in einem Kranze die Darstellung eines mit dem Hinterlaufe seinen Kopf kratzenden Hirsches. Länge des Rohres 38 Zoll, Kaliber 5.1 Zoll, Länge der Kammer 8.5 Zoll, Kaliber 2.5 Zoll, Gewicht 6 Pud 30 Pfund.

7. Stepan Petrow. Das Inventar von Smolensk nennt ein Geschütz dieses Meisters «der kleine Löwe», im Gestell auf Rädern, 5 Ar. 15 W. lang, 145 Pud schwer, mit 16pfündiger Kugel, datirt vom «März 1553».

8. Bogdan. Sieben seiner Geschütze werden in dem genannten Inventar als zu der «alten Artillerie» der Stadt gehörig erwähnt, sämtlich auf Räder-Lafetten, und bis auf zwei ohne Datum. Ein Geschütz ist mit der Jahreszahl 1568 bezeichnet, das andere trug eine, leider nicht wiedergegebene, lateinische Inschrift mit der Jahreszahl 1554, darunter die russischen Worte: «Der russische Meister Bogdan» und einen gekrönten Fisch als Wappen. Die Rohrlänge dieser 7 Stücke schwankt zwischen 3 Ar. 2 W. und 4 Ar. 5 W., das Gewicht der Kugel zwischen $1\frac{1}{2}$ Pfund und 19 Pfund.

9. Kaschpir Ganussow. Eigen- und Vatersname weisen nach Polen hin, wie auch die Benennung des im Inventar erwähnten Geschützes dieses Meisters; es hiess «Ostraja Panna», d. h. «die scharfe Dame» — eine unverkennbare Anlehnung an das deutsche «Scharfmetze», wog 185 Pud, die Kugel 35 Pfund, die Länge des Rohres betrug 4 Ar. $8\frac{1}{2}$ W., datirt 1564.

10. Kaschpir (ohne Zunamen) wahrscheinlich identisch mit Nr. 9. Drei Bronze-Geschütze von ihm befanden sich in Smolensk, 3 Ar. 2 W. bis 4 Ar. 1 W. lang, eines von 27 Pud Gewicht, datirt 1566, das andere 45 Pud schwer, das dritte ohne Gewichtsangabe, die beiden letzteren nicht datirt, alle drei auf Räder-Lafetten.

11. Andrej Tschechow, der fruchtbarste und bekannteste russische Giesser des 16. Jahrhunderts, von 1568 bis 1629 thätig. Vier seiner Geschütze werden in dem Inventar von Smolensk erwähnt, sieben befinden sich im Artillerie-Museum und zwei sollen im Schlosse Grensholm bei Stockholm aufbewahrt werden. Es sei uns gestattet, bei seinen Werken etwas länger zu verweilen.

Zu der Artillerie von Smolensk gehörten folgende Stücke: ein Geschützrohr von 4 Ar. Länge und 43 Pud Gewicht; es trägt den doppelköpfigen Adler und die Jahreszahl 1568. Das zweite und dritte Geschütz, datirt 1569, hatten eine Länge von 3 Ar. $1\frac{1}{4}$ W. resp. 3 Ar. $2\frac{1}{2}$ W., eines wog 26 Pud, von dem anderen fehlt die Gewichtsangabe. Die Inschriften dieser drei Stücke nennen als Giesser «Kaschpir's Schüler Andrej Tschechow», während

er sich auf allen übrigen, später gegossenen Rohren entweder einfach «Andrej Tschechow», oder (zum ersten Male 1606) «Meister Andrej Tschechow» nennt. Das vierte im Inventar erwähnte Geschütz trug den Namen «Der Fuchs», war 4 Ar. 14 W. lang, mit 12pfündiger Kugel, Gewichtsangabe des Rohres fehlt; das Stück trug den doppelköpfigen Adler und das Datum «1575 Andrej Tschechow».

Das Artillerie-Museum besitzt folgende Stücke dieses Meisters:

a) Inrog (verstümmelt aus Jedinorog = das Einhorn), 17.5 Fuss lang, Kaliber 8.5 Zoll, 454 Pud schwer, datirt 1577. Auf dem Rohre, über der russischen Inschrift aus dem genannten Jahre, befinden sich folgende Zeilen in schwedischer Sprache gravirt: «Med Guds hielp af Kon. Carl d. XII tagit med staden Elbing d. 3. December 1703». Es ist, wie N. Brandenburg (a. a. O. pag. 109) angibt, das Auftauchen dieses Geschützes in Elbing wohl dadurch zu erklären, dass es sich in den Jahren 1633 bis 1634 in dem Belagerungspark des russischen Wojewoden Schein vor Smolensk befand und hier sammt der ganzen übrigen russischen Artillerie in die Hände des die Stadt entsetzenden Königs Wladislaw IV. von Polen fiel. In polnischem Besitze blieb das Geschütz, wie obige Inschrift bezeugt, bis 1703, in schwedischem bis 1723, denn in diesem Jahre erwarb ein gewisser Priem das Rohr, zersägte es, behufs bequemerer Transportes, in drei Theile, und brachte es nach St. Petersburg, wo ihm eine Belohnung von 7 Rubel pro Pud des Metallgewichtes angesetzt wurde. Die Theile des Geschützes wurden sodann kunstvoll wieder zusammengelöthet.

b) Einen Bronze-Mörser von 46.5 Zoll Länge, Kaliber 18.5 Zoll, Länge der Kammer 15 Zoll, Kaliber 9 Zoll, datirt 1587.

c) Ein Bronze-Geschütz «Der Löwe» genannt, von 17 Fuss 8 Zoll Länge, Kaliber 7.2 Zoll, Gewicht 344 Pud. Ueber der (gegossenen) russischen Inschrift vom Jahre 1590 ist noch eine Inschrift in schwedischer Sprache des Inhalts vorhanden: «Med Guds hielp af K. Carl XII tagit wid Narwen d. 20 Novemb. 1700» — also ein Zeuge der unglücklichen Belagerung von Narwa unter Peter dem Grossen.

d) «Der Skorpion». Länge 16 Fuss 10 Zoll, Kaliber 7.1 Zoll, Gewicht 224 Pud, datirt 1590.

e) Einen Bronze-Mörser von 51.6 Zoll Länge, Kaliber 21 Zoll, Länge der Kammer 16.6 Zoll, Kaliber 11 Zoll, Gewicht 116 Pud. Die Inschrift besagt, dass dieses Geschütz «in dem ersten Regierungsjahre des Zaren und Grossfürsten Dmitrij Iwanowitsch (des falschen Demetrius) in Moskau am 26 September 1606 von dem Meister Andrej Tschechow» gefertigt sei; näher zum Boden hin findet sich eine zweite Inschrift «gemacht vom Geschützgiesser Pronja Feodorow» (der wahrscheinlich den Guss selbst besorgte), und endlich meldet eine gravirte Inschrift, dass im Jahre 1703 der grosse

Herrscher (Peter I.) durch namentlichen Ukas befohlen habe, dieses Geschütz nicht umzugießen; ein Act der Pietät, welcher dieses Rohr vor dem Untergange rettete, während ungezählte andere alte Geschütze umgegossen werden mussten, um den Verlust der Artillerie vor Narwa zu decken.

f) «Der Zar Achilleus», ein Rohr von 20 Fuss 1 Zoll Länge, Kaliber 6 Zoll, Gewicht 220 Pud, datirt Moskau 1617.

g) Ein Rohr ohne Namen von 115·5 Zoll Länge, 3·4 Zoll Kaliber, Gewicht 33 Pud 3 Pfund, datirt 1629.

Von den beiden auf Schloss Grensholm befindlichen Geschützen desselben Meisters stammt das eine, nach Angabe des Herrn Tschumakow, aus dem Jahre 1575 und trägt den Namen «Der Wolf»; das andere, etwas kleinere, ist datirt 1576 und zeigt die schwedische Aufschrift «Tagen att Iwangerods Fästning af feltmarskalk Pontus de la Gardie a. 1581».

Dem 16. Jahrhundert gehören ferner folgende Giesser an:

12. Perwoj Kusmin. Das Inventar von Smolensk nennt ein Bronze-Geschütz mit Räder-Lafette von ihm, benannt «Onager», von 5 Ar. 14 W. Länge, Kugengewicht 1 Pud 7 Pfund, datirt 1581. Gewichtsangabe des Rohres fehlt.

13. Semen Dubinin. In dem St. Petersburger Artillerie-Museum befinden sich zwei seinen Namen tragende Geschütze:

a) «Der Bär» — 19 Fuss 6 Zoll lang, Kaliber 7·1 Zoll, Gewicht 290 Pud, ohne Zielvorrichtung, an Stelle der Traube die Figur eines Bären. Datirt 1590. Eine gravirte Inschrift unter drei Kronen besagt: «Med Guds hielp af K. Carl XII tagit wid Narwen d. 20. November 1700».

b) «Die Rolle» (Switok) — 14 Fuss 12 Zoll lang, Kaliber 7·1 Zoll, Gewicht 290 $\frac{1}{2}$ Pud, ohne Zielvorrichtung; an der Mündung sind spiralförmig die Konturen einer Rolle wiedergegeben. Datirt 1591.

14. Fedor Saweljew, «Schüler des Andrej» (Tschechow), wie die Inschrift besagt. Im Smolensker Inventar ein Bronze-Geschütz mit Räder-Lafette von ihm angeführt; 4 Ar. $\frac{1}{2}$ W. lang, mit 7pfündiger Kugel, Gewicht 50 Pud, datirt 1594.

15. Login Shichorew. Im Artillerie-Museum befindet sich ein mit seinem Namen bezeichneter Bronze-Mörser von 38·5 Zoll Länge, Kaliber 12 Zoll, Länge der Kammer 9·6 Zoll, Kaliber 4·4 Zoll, Gewicht 49 Pud 30 Pfund, datirt 1598.

Wir möchten ferner dem 16. Jahrhundert noch folgende acht Meister anreihen, deren Werke, wenn gleich nicht datirt, im Inventar von Smolensk erwähnt sind. Mit gleicher Wahrscheinlichkeit lassen sie sich übrigens auch als zum 17. Jahrhundert gehörig bezeichnen, da sämtliche Rohre besonderes, auf Stücken des 16. Jahrhunderts sonst nicht vorkommendes Bildwerk tragen.

16. Pjatoi. Das Inventar erwähnt eines Bronze-Geschützes mit Räder-Lafette von 4 Ar. $2\frac{1}{2}$ W. Länge,

mit 7pfündiger Kugel, Gewicht 50 Pud. Die Inschrift nennt den Verfertiger «Bogdan's Schüler» (vide Nr. 8).

17. Filip Boranow. Alle vier im Inventar erwähnten von ihm gegossenen Rohre trugen nahe beim Zündloch ein Kreuz und die Inschrift: «Meister Filip Boranow». Drei von ihnen hatten eine Länge von 1 Ar. 10 W. und eines von 2 Ar. 10 W. Das Gewicht der Kugel betrug zwischen $1\frac{1}{2}$ und 2 Pfund, das Gewicht der Rohre zwischen 8 und 11 Pud.

18. Mikifor (statt Nikifor) Boranow, wohl ein Bruder des Vorgenannten. Ein Geschütz von ihm, mit Räder-Lafette, hatte ebenfalls eine Länge von 1 Ar. 10 W., 2pfündige Kugel und 8 Pud 30 Pfund Gewicht. Auf dem Rohre sind Kreuz, Lanze und Stab dargestellt.

19. Jekim Gawrilow. Das Inventar nennt zwei Geschütze mit 2pfündiger Kugel von 1 Ar. $10\frac{1}{2}$ W. und 3 Ar. 10 W. Länge, ersteres 10 Pud 30 Pfund schwer, letzteres ohne Gewichtsangabe. Beide Rohre lagen auf Räder-Lafetten und waren mit dem Kreuze geschmückt.

20. Stepan Dubinin aus Pskow, vielleicht ein Bruder des sub. Nr. 13 genannten Semen Dubinin. Sein Bronze-Geschütz mit Schildzapfen war «Wolkonejka» (Falconette) benannt, 2 Ar. $6\frac{1}{2}$ W. lang mit $1\frac{1}{2}$ pfündiger Kugel, Gewicht 11 Pud 20 Pfund.

21. Stepan Kusmin. Das Inventar nennt zwei Bronze-Geschütze von 1 Ar. $10\frac{1}{2}$ W. Länge, Gewicht eines Rohres 10 Pud 20 Pfund, Gewicht der Kugel $1\frac{1}{2}$ Pfund, beide Rohre mit dem Kreuze geschmückt.

22. Alexej Merkuljew. Zwei Bronze-Geschütze auf Räder-Lafetten, 1 Ar. 10 W. und 1 Ar. $10\frac{1}{2}$ W. lang, die Kugeln $1\frac{1}{2}$ - und 2pfündig, beide mit dem Kreuze geschmückt.

23. Timofej. Im Inventar sind zwei Geschütze genannt, die seinen Namen trugen, beide auf Räder-Lafetten, gleichfalls 1 Ar. 10 W. und 1 Ar. $10\frac{1}{2}$ W. lang, das erstere 10 Pud 30 Pfund, das letztere 9 Pud schwer. Auf dem einen Rohre ist das Kreuz, auf dem anderen Kreuz und Doppeladler dargestellt. Ein drittes Geschütz dieses Meisters befindet sich im Artillerie-Museum: Länge 48·5 Zoll, Kaliber 2·6 Zoll, Gewicht 9 Pud 12 Pfund. Nächst dem Zündloch sind Kreuz, Lanze und Stab dargestellt. N. Brandenburg weist dieses Stück dem 17. Jahrhundert zu.

Dem 17. Jahrhundert gehören folgende Meister an:

24. Juschka (Abkürzung von Jurij) Botschatschow und Nikita Tupizin. Das Inventar von Smolensk nennt zwei $\frac{3}{4}$ Pfünder, auf Räder-Lafetten, zu je 5 Pud Gewicht, einer datirt 1600, der andere vom 24. Mai 1602.

25. Grigorij Naumow. Ein Bronze-Geschütz von 27 Pud Gewicht auf Räder-Lafette, 3 Ar. $13\frac{1}{2}$ W. lang, mit 2pfündiger Kugel, datirt 1608, ist im Inventar erwähnt. Weitere zwei Geschütze desselben Meisters befinden sich im Artillerie-Museum und zwar: a) ein Bronze-Geschütz von 100 Zoll Länge,

3·1 Zoll Kaliber, 33 Pud 10 Pfund Gewicht, datirt 1630 und b) ein gleiches Stück von 120·75 Zoll Rohrlänge, 3·7 Zoll Kaliber und 52 Pud Gewicht, datirt 1628.

26. Iwan Moskwitin. Das Smolensker Inventar führt ein «Der Wolf» benanntes Geschütz dieses Meisters an, dessen Inschrift besagt, dass das Rohr im Jahre 1609 in der Stadt Wologda gegossen sei. Länge 2 Ar. 5 W., Gewicht der Kugel 1 Pfund, des Rohres 8 Pud.

27. Alexej Jakimow. Im Artillerie-Museum ein Bronze-Geschütz von ihm, 116·3 Zoll lang, Kaliber 2·9 Zoll, Gewicht 29 Pud 2 Pfund, datirt 1622.

28. Peter und Timofej, Schüler. Ebendasselbst ein Bronzerohr von 119 Zoll Länge, 3·6 Zoll Kaliber und 49 Pud 38 Pfund Gewicht, datirt 1648.

29. Iwan Timofejew. Das Smolensker Inventar erwähnt eines Zweipfünders von 1 Ar. 10 W. Länge im Gewichte von 9 Pud 10 Pfund. Das mit einem Kreuze geschmückte Rohr war datirt 1654.

30. Feodor Anikiew. Das Inventar nennt sieben Geschütze dieses Meisters, von denen sechs mit dem Kreuze geschmückt sind, während auf dem siebenten Kreuz, Lanze und Stab dargestellt sind. Es sind dieses: vier Mörser ohne Lafetten, 1 Ar. 4 W. lang, 35 Pud 20 Pfund bis 36 Pud 20 Pfund schwer, datirt 1655, und drei nicht datirte Bronze-Geschütze auf Räder-Lafetten, 1 Ar. 10 W. lang, 9 Pud 20 Pfund bis 11 Pud 6 Pfund schwer zu 1½- bis 2pfündigen Kugeln.

31. Martjan Ossipow. In Smolensk befanden sich zwei Geschütze, 1½- und 2Pfünder, das eine mit Schildzapfen, 1 Ar. 12 W. und 2 Ar. 1 W. lang, 11 Pud 20 Pfund und 14 Pud 30 Pfund schwer. Das eine Rohr trug das Kreuz. In dem Artillerie-Museum hat sich ein Bronze-Geschütz dieses Meisters erhalten; es war 60·3 Zoll lang, Kaliber 2 Zoll, Gewicht 6 Pud 30 Pfund, datirt 1666.

32. Chariton Iwanow. Das Artillerie-Museum besitzt vier seiner Werke: zwei Mörser von folgenden Dimensionen: a) Länge 30 Zoll, Kaliber 9·3 Zoll, Länge der Kammer 7 Zoll, Kaliber 4 Zoll, Gewicht 20 Pud 31 Pfund. b) Länge 29 Zoll, Kaliber 11 Zoll, Länge der Kammer 8 Zoll, Kaliber 5 Zoll, Gewicht 28 Pud 1 Pfund. Beide Rohre tragen in der Mitte das Reichswappen und an der Mündung die Jahreszahl 1681. Ein drittes Geschütz von 62 Zoll Länge, 2 Zoll Kaliber und 5 Pud 30 Pfund Gewicht ist datirt 1666, und das vierte «Aspid» (die Natter) genannt, 102 Zoll lang, 2·6 Zoll Kaliber, 20 Pud schwer, mit 2pfündiger Kugel, trägt die Jahreszahl 1671.

33. Jacow Dubina. Von ihm sind gleichfalls vier Geschütze im Artillerie-Museum erhalten und eines in der kaiserl. Eremitage in St. Petersburg. Es sind dieses zwei Mörser vom Jahre 1669: a) 28 Zoll lang, 10 Zoll Kaliber, Länge der Kammer 7 Zoll, Kaliber 4·5 Zoll; die Inschrift besagt, das Rohr wiege 24 Pud 30 Pfund und die Granate 2 Pud; b) 38 Zoll lang, Kaliber 13·5 Zoll, Länge der Kammer 9 Zoll,

Kaliber 4·7 Zoll, laut Inschrift beträgt das Gewicht des Rohres 50 Pud 20 Pfund, das der Granate 3 Pud.

Ein Bronze-Geschütz 89·2 Zoll lang, 2·2 Zoll Kaliber, Gewicht 13 Pud 20 Pfund; an der Mündung ein Wolfskopf in Guss mit der Umschrift «Wolf». Datirt 1684. Das vierte Geschütz ist 99·7 Zoll lang, Kaliber 2·7 Zoll, Gewicht des Rohres 19 Pud 12 Pfund, der Kugel 2 Pfund, datirt 1671.

34. Ossip Iwanow. Im Artillerie-Museum befinden sich zwei Zweipfünder dieses Meisters; beide Rohre tragen an der Mündung das Reichswappen und seitlich die Gestalt eines laufenden Löwen; beide stammen aus dem Jahre 1679, haben gleiches Kaliber (2·6 Zoll), annähernd gleiche Länge (99 und 101·5 Zoll) und Gewicht (23 Pud 30 Pfund und 24 Pud 3 Pfund).

35. Ewsew Danilow. Das Artillerie-Museum besitzt drei einander sehr ähnliche Werke dieses Giessers: im gleichen Jahre (1681) gegossen, haben alle drei gleiche Seelenweite (2·6 Zoll) und unterscheiden sich in Länge (eines 99 Zoll, die beiden anderen 101·5 Zoll) und Gewicht (23 Pud und 15 Pfund — 23 Pfund — 31 Pfund) sehr wenig von einander. Ein Rohr trägt den Namen «Solowej» (die Nachtigall).

36. Karp Josifowitsch. In demselben Museum sind zwei Stücke dieses polnischen Giessers erhalten: a) ein Bronze-Mörser, 39·5 Zoll lang, Kaliber 13 Zoll, Länge der Kammer 9 Zoll, Kaliber 4·2 Zoll, Gewicht 50 Pud. Die sehr langathmige Inschrift besagt, das Stück sei im Jahre 1698 unter der Regierung des Zaren Peter I. auf Kosten des Hetman Masepa von dem genannten Meister gegossen; b) ein Bronze-Geschütz von 106·7 Zoll Länge, 2·7 Kaliber, 23 Pud 30 Pfund Gewicht, gegossen von demselben Meister in der Stadt Gluchow im Jahre 1697.

37. Peter Walenius. Im Artillerie-Museum befindet sich ein gusseisernes Geschütz dieses Meisters mit der deutschen Inschrift: «Peter Walenius anno 1698 den 14. April». Das Rohr ist 38·5 Zoll lang hat 2 Zoll Seelenweite und wiegt 3 Pud 14 Pfund. In das genannte Museum kam das Stück aus einem Kloster der Stadt Pskow.

Zum Schlusse sei noch zweier Giesser erwähnt, deren Wirkungszeit sich nicht mit Sicherheit feststellen lässt, von N. Brandenburg aber gleichfalls in das 17. Jahrhundert verlegt wird.

38. Iwan Nowgorodez. Das Artillerie-Museum besitzt ein Bronze-Geschütz von ihm von 106·7 Zoll Länge, 3·1 Zoll Kaliber und 29 Pud 18 Pfund Gewicht. Der Name des Meisters ist eingravirt.

39. Jakim Mikiforow. Ebendasselbst ein Bronze-Geschütz 65·6 Zoll lang, Kaliber 2·6 Zoll, Gewicht 11 Pud 5 Pfund. Der Name des Giessers ist in der Inschrift unvollständig erhalten: «Jakim Miki» und wird von N. Brandenburg in oben angegebener Weise ergänzt. Das Gewicht des Rohres und der Kugel (2 Pfund) ist in einer gravirten Inschrift besonders angegeben.

Weit davon entfernt, für obige Skizze auf Vollständigkeit des Personenverzeichnisses Anspruch erheben zu wollen, glauben wir doch, dass hier so ziemlich «omnia quae supersunt» an Namen hervorragender russischer eingeborener wie in Russland thätiger fremdländischer Geschützgiesser angeführt sind. Diese trockene Namensaufzählung bietet für's Erste des Belehrenden und Interessanten wenig, doch hoffen wir in nicht allzu ferner Zukunft photographische Aufnahmen der bemerkenswerthesten Werke unserer Giesser bringen zu können und zugleich das hier gegebene Material durch Angaben

und Beschreibung der grossen Anzahl von Geschützen zu vervollständigen, welche in unseren Museen aufbewahrt werden, deren Verfertiger aber unbekannt geblieben sind. Erst dann liessen sich die zur Charakteristik gewisser Epochen nothwendigen maassgebenden Kennzeichen in Bezug auf Form, Material, Gewicht und Verzierung der Geschütze feststellen, ohne welche eine einheitliche und wissenschaftliche Bestimmung der Herkunft eines Stückes nach Ort, Zeit und Meister oder Schule nicht denkbar ist.

Fachliche Notizen.

Ein gothischer Feldharnisch. Se. Durchlaucht Prinz Ernst zu Windisch-Graetz, unser hochverehrtes Vereinsmitglied, hat vor Kurzem einen interessanten Harnisch für seine erlesene Sammlung erworben, welchen wir in Folgendem näher betrachten und in Abbildung bringen wollen (Fig. 1).

Der Harnisch stammt aus der Blüthezeit deutscher Plattnerkunst und hebt sich in seinen Formen entschieden von dem Typus der Mailänder Harnische ab, wie solcher charakteristisch in der herrlichen Reiterstatue des Bartolomeo Colleoni zu Venedig von c. 1470 oder noch besser in einem ganz gleichzeitigen Standbilde Kaiser Friedrichs III. im Hofe der ehemaligen Burg zu Wiener-Neustadt sich darstellt.¹⁾ Er weist in seinen Gesamtformen deutlich auf die Kleidertracht von 1460 bis 1480, die von Florenz ihren Ausgangspunkt genommen hatte. In seinen Einzelformen ist noch die Spätgothik scharf ausgesprochen, die um 1480 und selbst noch bis in's 16. Jahrhundert herein in Deutschland der herrschende Kunststil geblieben war.

Beide Harnischtypen, der Mailänder der Missaglia und der deutsch-gothische, den wir seiner ursprünglichen Herkunft halber den «Nürnberger» nennen wollen; beide laufen gleichzeitig nebeneinander her. Letzterer ist um die geuante Zeit in Deutschland allgemein. Wir erinnern uns da an die bekannten Stichblätter Dürers und an das famose Blatt «Ritter, Tod und Teufel» von 1513, auf dessen Originalzeichnung der Meister die Worte schrieb: «Das ist die rüstung zu der zeit in deutschland gewest». In seinen Jugendjahren bis etwa 1510 trug Maximilian I. den gothischen Harnisch. In grossen Massen ging dieser Harnisch aus Nürnberger Werkstätten nach Frankreich zur Ausrüstung der Gens d'armes. Aus dem Vorkommen dieser Harnischform in französischen Sammlungen, bestärkt durch gleichzeitige Abbildungen dieser Reitertruppe, hat sich in Frankreich die irrige Ansicht herausgebildet, es sei diese Kriegertracht den Gens d'armes allein eigenthümlich gewesen.

Betrachten wir uns nun denselben, wie er in dem vor uns befindlichen, ganz schulmässig ausgeführten Feld-

harnisch vor Augen tritt, so erscheint vor Allem die Kopfbedeckung (Hauptharnisch) charakteristisch: die Schaller, Schallern (mhd. schâlern, aus dem italienischen salata, französisch salade). Sie stellt nichts Anderes, als die Form eines zurechtgebogenen Filzhutes dar, der im italienischen Eisenhute seine Urform besitzt. Unter den Händen des praktischen deutschen Plattners verkürzten sich allmählig vorn und an den Seiten die störenden Krempentheile, und damit bildete sich die «deutsche Schallern» heraus, die in ihrer Form keine antikischen Reminiscenzen erkennen lässt und von der italienischen Salata ganz verschieden ist.¹⁾

Um 1460 und bis 1510 ist die Frage des Halsschutzes noch nicht gelöst gewesen. Hier hat diese Aufgabe der «Bart», der an den Obertheil der Brust festgestellt, den Hals nebst den unteren Theil des Gesichtes zu decken bestimmt war. Man ersieht, dass hier die Aufgabe nach beiden Richtungen nur unvollkommen gelöst ist, denn der Bart ist vom Haupte unabhängig, feststehend, und der Reiter musste, um Deckung zu erlangen, den Nacken entsprechend einziehen. Die Bärte der späteren Zeit waren ein- bis dreimal abschlächtig, um auf Märschen das Gesicht freizuhalten. Die Achseln besitzen in der Regel nur kleine Vorder- aber grosse und nicht selten sich überkreuzende Hinterflüge, beide in der Regel muschelförmig gekehrt. Es war ein grosser Nachtheil des gothischen Harnisches, dass die einzelnen Bestandtheile des Armzeuges nur mit Schnüren oder Riemen und nicht miteinander verbunden, sondern an den Leib befestigt wurden, so sind auch die Achseln mit Schnüren, die an dem Lederwamms hafteten, an dieses geschnürt. Erst gegen 1508, mit der Einführung des Harnischkragens, erfolgte die Befestigung mittelst Federzapfens, wie wir sie hier sehen. Nur ganz schüchtern treten an den Achseln die sogenannten «Achselstauchen» auf, welche bei zunehmender Grösse «Brechränder» und «Stosskrägen» genannt werden. In starker Ausbildung finden wir sie zuerst bei den Mailändern. Die Stellung derselben ist genau berechnet, dass einerseits jeder Stoss eines

¹⁾ Die Statue an der Wand mit den berühmten Wappentafeln, im Hofe der heutigen Theresianischen Militär-Akademie, letztere von dem Steinmetz Peter von Pusica 1457, erstere zweifelsohne von dem berühmten niederländischen Bildhauer Niclas van Leyden.

¹⁾ Ganz die ähnliche Formenwandlung hat der alte norddeutsche Seemannshut erfahren. Anfänglich wurde der Vordertheil der Krempe aufgestülpt, die beiden in der Arbeit störenden seitlichen Theile der Krempe weggeschnitten und nur der schwanzähnliche schmal geschnittene Hintertheil belassen, damit entstand der charakteristische «Südwest» der Seeleute der deutschen Küsten.

«Schürzers» (Reisspiess) gegen den Hals an selbem abgleitet, anderseits ein Klingenhieb zwischen Stauche und Bart trifft, ohne den Hals zu verletzen. Unser Harnisch besitzt keine Stauchen. Die Achselhöhlen

decken sogenannte «Schwebescheiben», welche von den Achseln an Schnüren herabhängen. An unserem Exemplar ist nur die rechte durch die Bewegung mehr exponierte Achselhöhle geschützt. Sowohl das Oberals das Unterarmzeug wurde mittelst Riemen an die Armbeuge geschnallt, eine Befestigung, die höchst unbequem und im Gefechte sogar sehr hinderlich war. Die Ellenbögen und die Armbeugen waren durch meist sehr grosse sogenannte «halbe Armmuscheln» gedeckt, die wieder nur mit Lederschnüren an das Wamms befestigt wurden. Sie waren meist gekellt, und die Mäusel waren dem Stiele entsprechend scharf in die Spitze getrieben. Die Handschuhe sind in der Regel sehr beweglich und oftmals geschoben, auch ungefinger als «Hentzen» (mitons) ist in der Regel die Fingerform nachgetrieben. Die Knöchel der Hand wie der Finger sind spitz aufgetrieben. Die Daumenstücke sind nicht immer mittelst Charnieren verbunden, sondern oft auch angeschoben. Das Bruststück, scharf in die Taille geschnitten, besitzt ganz die knappe Form des florentinischen Wammses des 15. Jahrhunderts, wie wir sie in den Bildern von Vittore Carpaccio und in zahlreichen italienischen und deutschen Handzeichnungen sehen. Seine Form ist also streng genommen weder jene einer Fass- noch einer Kugelbrust. Zumeist läuft ein leichter Grat über die Mitte herab, der obere Rand ist etwas aufgetrieben und spitz geschnitten. An der rechten



Fig. 1.

Seite erblicken wir den hornartig gestalteten Rüsthaken,

den wir in unserer modernen Terminologie den «altartigen» nennen. Er ist angeschraubt, und wir finden ihn

schon etwas vor 1480 im Charnier zum Umklappen eingerichtet, um auf dem Marsche die Hand- und Armbewegungen nicht zu hindern. Alle Bruststücke der Frühzeit sind zwei- und mehrmals geschoben oder geschifft. Trug diese Einrichtung zweifelsohne zur Beweglichkeit des Körpers im Thorax bei, so kam sie auch der Schwierigkeit entgegen, grosse Plattenstücke auszutreiben. Charakteristisch erscheint die Contourirung der Folgenränder (sogenannte Fürfeilen), welche zackig gothisches Laubwerk darstellend, ausgefeilt und durchbrochen gearbeitet sind. An die Brust schlossen sich die «Bauchreifen», ein Geschübe von drei bis fünf «Folgen», deren Ränder zackig ausgefeilt sind. Diese Bauchreifen imitirten ganz passend die kurzen Schösschen eines Wammses. Mit den unterhalb berandeten Bauchreifen schloss in der Regel und so wie wir hier sehen, der Brustharnisch ab. «Beintaschen» erschienen nur sehr ausnahmsweise; sie sind dann immer dachziegelförmig gebildet, unterhalb spitz geschnitten und «steif», d. h. ungeschoben, aus einem Stücke geschlagen. Das Rückenstück tritt noch weit näher an die florentinische Wammsform heran (Fig. 2). Es ist gleich oder doch ähnlich der Brust geschifft und geschoben, die angeschobenen, spitz zugeschnittenen Gesässreifen, zwei- bis dreimal geschoben, stellen ein faltiges Schösschen dar.

Bei der mangelhaften Deckung des Unterleibes musste der Plattner dafür Sorge tragen, dass die Oberschenkelschienen, die

«Diechlinge», weit in die Leisten hinaufreichten. Diese letzteren sind hier geschoben und besitzen keine absteckbaren

«Oberdiechlinge», um das Beinzeug auch mit kurzen spanischen Bauschhöschen zu tragen, die damals aufkamen. Die Knieebuckel sind unter- und oberhalb angeschoben. Ihre

Gestaltung erinnert noch an jene Zeit, in welcher die Buckel ausser Verbindung mit dem Beinzeug an die Knie geschnallt wurden. Interessant erscheinen die am



Fig. 2.

Rist achtmal geschobenen Spitz- oder Schnabelschuhe. Man ist geneigt, diese schon aus dem 14. Jahrhundert stammende Schuhform als eine bizarre Modeerscheinung zu betrachten, allein sie hatte doch vom Beginne an

einen praktischen Zweck und ist erst von dem Harnische auf die Kleidermode übergegangen. Je mehr das Bein des Reiters durch den Harnisch unbeholfen und die Anlehnung schwieriger wurde, desto näher trat die Gefahr,

im Gefechte die Bügel zu verlieren. Dem wurde durch die Verlängerung des Eisenschuhes, der in der Regel erst nach Besteigung des Pferdes über den Lederschuh gelegt und angesteckt wurde, vorgebeugt.

Der Harnisch von korrekter Ausführung ist deutscher Herkunft, wie man an den in Fig. 1 sichtbaren spitzen Knöchelauftrieben an der Handwurzel ersehen kann. Im Detail zeigt er den Nürnberger Typus und ist in Nürnberg selbst oder doch von einem Meister geschlagen worden, der länger in dieser Stadt gearbeitet hat. Leider trägt er keine Marke. Seine Vollständigkeit trägt nicht wenig zu seinem Werthe bei. Sein Alter spannt sich zwischen 1480 und 1490. Wendelin Boeheim.

Mittel gegen den Wurmfrass. Es ist uns die Nachricht zugekommen, dass der hochwerthvolle Schild aus der St. Katharinenkirche in Marburg, aus der vortrefflichen Abbildung in von Hefners Trachten des christlichen Mittelalters (1, Tafel 82) bekannt, in Folge der Zersetzung des Holzes nunmehr dem völligen Ruine nahe sei.

Es wäre gewiss ein herber Verlust, wenn dieser seltene Rest alter Mannesrüstung aus dem 13. Jahrhundert zu Grunde ginge; wir wollen demnach, um dieses ganz zu verhüten, oder doch um wenigstens den Verfall hinauszuschieben, einige Hilfsmittel an die Hand geben.

Der Schild, von Lindenholz, ist beiderseits mit Pergament überzogen und an der Vorderseite in alter Schilderarbeit plastisch gebildet und geschnitten; es ist aus diesem Grunde dem Holze schwer beizukommen. Die Ursache der Vernichtung des Holzes kann eine zweifache sein. Entweder ist dieses der sogenannten «Trockenfäule» verfallen, die überall auftritt, wo ein Holzgegenstand bei Mangel an Luft und entsprechender Feuchtigkeit Jahrzehnte lang aufbewahrt wird, oder in das Holz ist der »Holzwurm« (*Anobium striatum*) gerathen, der unbedingt getödtet werden muss.

Wir würden ersteren Fall für wahrscheinlicher halten, weil der Holzwurm unter der Pergamenthülle leicht erstickt. Erkennbar ist das Übel dadurch, dass bei mässigem Schütteln kleine Holztheile abfallen, welche, nicht wie bei dem Abfalle des Holzwurmes, ein mehliges Pulver darstellen, sondern unter der Lupe noch das Gefüge erkennen lassen. Die Abhilfe ist je nach dem Grade des Schadens je schwieriger. Das sicherste Mittel liegt in der Petrificirung, und da giebt es verschiedene bekannte Verfahrensarten; ein anderes von uns schon mit Erfolg angewendetes Mittel bietet sich in der Durchtränkung des Holzes mit reinem Kupfervitriol, das aber mit Vor-

sicht angewendet werden muss, um nicht die bemalte, vergoldete und versilberte Bildseite zu beschädigen. Zu dem Zwecke muss der Schild senkrecht aufgestellt und das Pergament vom oberen Rande der Länge nach aufgeschnitten werden. Dieser operative Eingriff ist bedauerlich, aber unerlässlich. Nun wird in Intervallen von je einer Woche die Lösung aus kleinem, mit dünner Ausgussröhre versehenen Kännchen eingetropft und damit fortgefahren, bis muthmasslich das ganze Holz mit dem Stoffe durchtränkt ist. Der Schild bleibt da Monate lang unverändert in seiner Stellung.

Auch beim Wurmfrasse ist das Verfahren ein ähnliches, nur wird in die Spalte eine Sublimatlösung eingegossen. Wo sich an freien Stellen Bohrlöcher zeigen, werden diese dann mit Wachs verklebt, nur um zu ersehen, ob der Wurm noch weiter thätig ist oder nicht, was sich aus dem mehligem Abfall erkennen lässt. Vermindert sich dieser Abfall, dann ist der Organismus des Thieres angegriffen; hört er gänzlich auf, dann ist das Thier getödtet und der Gegenstand gerettet.

Wie überhaupt auf dem Gebiete der Conservirung, erfordert die Vornahme Reinheit, Nettigkeit, eine minutiöse Beobachtung und Aufmerksamkeit, endlich eine Unsumme von Geduld. Was in Jahrhunderten sich aus Nachlässigkeit herausgebildet hat, muss man nicht in wenigen Stunden aus der Welt schaffen oder beheben wollen. W. B.

Alte Rüstkammer. Die alte und hoch werthvolle alte Rüstkammer im Schlosse Engelstein bei Weitra in Niederösterreich, die bisher der Fachwelt ganz unbekannt geblieben war, ist durch Kauf in den Besitz Sr. K. und K. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Eugen, Hoch- und Deutschmeisters, übergegangen. Der künftige Aufstellungsort ist noch nicht bestimmt, wir werden denselben später bekannt geben.

Die Rüstkammer enthält in etwas über 100 Nummern Waffen und Kriegsgeräte, zumeist aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, aber auch werthvolle Einzelstücke aus dem 15. und dem Beginne des 16. Jahrhunderts, so eine Reiterspiessklinge von c. 1460, aus Messing, mit gravirten Inschriften, eine ungarische Tartsche von c. 1520 mit schöner Malerei, eine überaus seltene Lafette älterer Form mit «Lade und Bank», eine Kanone mit vollständiger Lafette von 1582, drei leichte Reiterharnische, Morions, Schützenhauben, darunter mehrere mit schönen Aetzungen, aber auch Geräte, die überaus selten mehr vor Augen treten, zu welchen auch die alten Gestelle und gewisse Utensilien, wie Laternen und Feuerständer etc., zu zählen sind. W. B.

Literatur.

Buttin Ch. *A propos d'un casque a trois crêtes* Annecy, Imprimerie Abey. 8°, 16 Seiten. 1898.

In der Einleitung zu dieser kleinen lehrreichen Studie betont der Verfasser, dass im Beginne des 16. Jahrhunderts die Plattner die höchste Stufe ihrer Kunst erreicht hatten, dass damals die Meister dieses Gewerbes spielend Schwierigkeiten lösten, welchen die Waffenschmiede unserer Zeit rathlos gegenüber stehen würden,

obwohl sich die technischen Hilfsmittel bedeutend vervollkommneten, weil das Streben der modernen Constructeure dahin geht, nicht so sehr künstlerisch formvollendete Schutz Waffen, als vielmehr Präcisionswaffen zu ersinnen, deren zerstörende Wirkung wohl die kühnsten Träume eines Mitgliedes der ehrensamen Plattnergilde weit überflügelt. Besondere Sorgfalt hatten die Waffenschmiede stets darauf verwendet, das vornehmste Stück der Rüstung,

den Helm, tadellos herzustellen. Es war ein langer und mühsamer Weg, den der Eisenhandwerker zurückzulegen hatte, um von dem uralten Eberhelm zu jenen Prachtstücken vorgeschrittenster Treibarbeit zu gelangen, welche jetzt den Stolz jeder Sammlung ausmachen. Hatten sich ursprünglich Arbeiter und Besteller des Helmes damit zufrieden gegeben, wenn des

Helmes Bestandtheile fest mit einander vernietet oder verschweisst waren, so ging nunmehr der Ehrgeiz der Plattner dahin, die Helmglocke und den Helmkehl aus einer einzigen Eisenschale mittelst Handarbeit herauszuarbeiten. Den mailändischen

Treibkünstlern genügte jedoch der eine Kamm allein nicht mehr: Sie bosselten aus dem spröden Materiale mit geschickter Hand drei, ja sogar mehr Kämme heraus, eine Leistung, welche um so höhere Bewunderung verdient, als man vor etwa vier Jahrhunderten Maschinenkraft in unserem Sinne noch nicht kannte.

Nach einem kurzen Hinweise auf die Wandlungen, welche das Wort *crête* bezüglich seiner Bedeutung durchzumachen gehabt hatte, tritt B. der Ansicht des Majors

Angelucci entgegen, welcher die mehrkämmigen Sturmhauben für ein vorschrittmässiges Ausrüstungsstück der reitenden Arquebusiere am Mediceerhofe erklärt. Buttin begründet seinen Zweifel an der Richtigkeit der Annahme Angeluccis damit, dass er bei keinem älteren italienischen oder französischen Schriftsteller diese Gattung von Sturmhauben als eine allgemein übliche Kopfbedeckung für

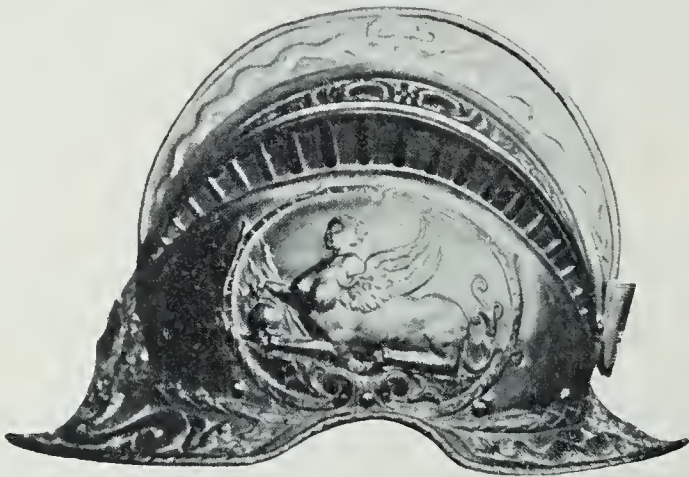
Trabanten bezeichnet fand. Das seltene Vorkommen dieser durch ihre Technik hervorragenden Rüststücke in öffentlichen und privaten Sammlungen, die Schwierigkeit ihrer Herstellung lässt vielmehr vermuthen, dass dieselben nicht etwas Regelmässiges, sondern nur Ausnahmen waren, welche der Laune eines freigebigen, vornehmen Herrn

und dem Ehrgeiz eines Treibarbeiters, welcher in seinem Fache ein Meisterstück machen wollte, ihr Dasein verdanken. So werden nach Buttin die beiden dreikämmigen polirten und ciselirten

Sturmhauben aus Stahl, welche in Turin aufbewahrt werden, die man den mediceischen Arquebusieren zuschreibt, wohl Cavalieren dieses kunstsinnigen Hofes gedient haben.

Buttin geht nun die einzelnen grösseren Sammlungen nach diesen eigenartigen Sturmhauben durch; wir ersehen daraus, wie überaus selten sich dieselben vorfinden. Bezüglich der Bemerkung Buttins, dass Boehm in seiner «Waffenkunde» auf Seite 48 zwar eine Sturmhaube mit drei gezähnten Kämmen aus dem Zeitalter des Kaisers Karl V. anführt, jedoch zusagen vergisst, welcher Samm-

lung das abgebildete Exemplar angehöre, möchte der Referent auf einen Satz in der Vorrede zu der «Waffenkunde» verweisen, welcher Buttin gewiss entgangen ist und dessen Frage erschöpfend beantwortet. Dort heisst es; «Die Vorlagen für die erläuternden Figuren sind womöglich nach Originalen gezeichnet und dort entlehnt, wo sie dem Verfasser zunächst zur Hand waren. Aus der Waffensamm-



lung des kaiserl. Hauses zu Wien sind selbstverständlich vorzugsweise Stücke abgebildet. Zur Orientirung sei bemerkt, dass jene Abbildungen, auf welchen keine Bemerkungen über den Bewahrungsort des Urbildes oder die Entnahme aus anderen Werken sich finden, Gegenstände der Waffensammlung zu Wien darstellen.» Aus der Fassung der Erläuterung zu Fig. 38 in Verbindung mit der angeführten Bemerkung geht also hervor, dass die abgebildete Sturmhaube eines jener Exemplare ist, welches mit fünf Brüdern in der kaiserlichen Waffensammlung in Wien aufbewahrt wird. An dieser Stelle möge die Bemerkung Platz finden, dass dem Referenten in den übrigen öffentlichen Waffensammlungen Wiens nur im historischen Museum der Stadt Wien eine zu einem halben Harnisch gehörige dreikämmige Sturmhaube (Inventar Nr. 275) untergekommen ist, welche eine auffallende Ähnlichkeit mit jener in der «Waffenkunde» abgebildeten besitzt.

Am Schlusse seiner interessanten Ausführungen beschreibt Buttin eine in seinem Besitz befindliche dreikämmige Sturmhaube, welche, aus einem Stück Stahl getrieben, mit Ausnahme des reichen und überaus schönen Decors mit den beiden Sturmhauben der Turiner Sammlung viele Berührungspunkte aufweist. Vier trefflich ausgeführte Abbildungen¹⁾ geben eine Vorstellung von diesem prächtigen Cabinetstücke.

Wenn auch die Betrachtungen darüber, wer wohl der Künstler gewesen sein mochte, dessen geschickte Hände diese Sturmhaube formten, für wen dieselbe bestimmt gewesen sein mochte, bei dem Fehlen jeder Schmiedemarke, jedes Anhaltspunktes leider zu keinem Ergebnisse gelangen konnten, so danken die Freunde der historischen Waffenkunde doch dieser kleinen eine grosse Belesenheit verrathenden Studie Buttin's wieder mannigfache Anregung, und hat dieser gewissenhafte Archäologe wieder einmal Licht über ein ziemlich dunkles Gebiet der Waffenwissenschaft verbreitet.²⁾ Dr. Potier.

Führer durch das Landeszeughaus in Graz.
Im Auftrage des Steiermärkischen Landes-Ausschusses verfasst von Karl Lacher. Graz 1898.

Wer den hohen Werth und die Bedeutung des Landeszeughauses in Graz für die historische Waffen-

¹⁾ Welche wir mit Erlaubniss des Verfassers hier in photographischer Abbildung vor Augen legen.

²⁾ Die Arbeit ist oberitalienisch, sie weist in ihrem Typus auf die der Mailändischen verwandte Mantuaner Schule des Giovanni B. Ghisi (genannt Mantuano). Die 3 Kämme leiten sich von spätrömischen Vorbildern aus der Zeit des Augustus ab, allerdings nach der Auffassung der Antike in der Renaissanceperiode. Es wäre eine hübsche Aufgabe für einen Kunsthistoriker, der Wiederaufnahme dieser antiken Formen näher nachzugehen.

Anmerkung der Redaction.

wissenschaft kennt, wird das kleine, gut gearbeitete und dabei mit 30 Hellern ungemein billige Werkchen gewiss mit Freude begrüsst; es entspricht allen Anforderungen eines Reiseuden und kommt endlich den oft und laut geäusserten Wünschen des Publikums voll entgegen. Der Verfasser ist der Director der kulturhistorischen Sammlungen des Landesmuseums «Joanneum», Professor Karl Lacher selbst, den wir unter die angesehensten Kunstschriftsteller zählen dürfen. Ist auch Professor Lacher nicht eigentlich Fachmann im historischen Waffengebiet, so erweist sich doch in Anordnung des Textes und in den präcis gehaltenen Erklärungen, wie sehr der Autor bestrebt ist, den Anforderungen in einem musealen Zweig gerecht zu werden, der bisher als eine Art Aschenbrödel angesehen wurde und nur romantischen Empfindungen gedient hat.

Sehr zu statuten ist dem Autor dabei ein ausgezeichnetes Quellenwerk gekommen; es ist der II. Theil des Werkes «Das Landes-Zeughaus in Graz» von dem unvergesslichen Grafen Frauz von Meran (Leipzig, Brockhaus 1880). Er hat dasselbe ersichtlich gut studirt und auch trefflich benützt.

Mit einer Bemerkung des Autors könnten wir uns nur unter Vorbehalt einverstanden erklären. Derselbe sagt, dass «mit Rücksicht auf die Eigenart des Landes-Zeughauses eine Darstellung der Entwicklung des Waffenwesens nicht angestrebt werden konnte». Diese Ansicht ist im Hinblick auf ein Werkchen, das ja nur einem flüchtigen Besucher dienen soll, an sich richtig und unanfechtbar. Betrachten wir aber das Zeughaus selbst mit seinen rund 30000 Waffenobjekten, die in nahezu ununterbrochener Reihung die Wandlung in den Formen und die Entwicklung des Waffenwesens vom 16. bis ins 18. Jahrhundert vor Augen stellen, so müssen wir geradezu sagen, dass für das Studium der Waffenkunde keine Sammlung geeigneter ist, als das Landes-Zeughaus in Graz.

Das Landes-Zeughaus ist kein Waffenmuseum im gewöhnlichen Sinne; es ist ein glücklich erhalten gebliebenes Waffendepôt, das praktischen Zwecken gedient hat und eine ehrwürdige Geschichte, namentlich in der Periode der Türkenkriege von Erzherzog Karl von Steiermark an, besitzt. Später dem praktischen Leben entrückt, wurde es nahezu völlig vergessen. Erst durch den Grafen von Meran wurde die ausgezeichnete Collection der Aufmerksamkeit wieder nahegerückt und nach dem alten System geordnet. Heute bildet das Landeszeughaus, mit dem sich in seiner Eigenart nur etwa die kleinere Rüstkammer in Emden vergleichen lässt, eine Perle unter den kulturhistorischen Collectionen der grünen Steiermark. Wir empfehlen das praktische Büchlein unseren Mitgliedern auf das Beste. Es ist durch die dortige Direction selbst zu beziehen. W. B.

Personal-Notizen.

Schwer empfindet der Verein einen weiteren Verlust aus der Mitte seiner Mitglieder. Seine Excellenz der Herr kommandirende General des Gardecorps, General der Infanterie, Generaladjutant Sr. Majestät des Kaisers und Königs **Hans Karl Hugo von Winterfeld**, ist im 62. Jahre des Alters zu Schreiberhau aus dem Leben geschieden. Der Verstorbene hatte unserem Vereine seit seinem Bestehen angehört und hatte den Bestrebungen

desselben die regste Theilnahme entgegengebracht. Treffen uns Verluste aus militärischen Kreisen unserer wissenschaftlichen Richtung nach immer empfindlich, so fühlen wir einen solchen um so schmerzlicher beim Hintritte eines Mannes von so tiefem Verständnisse unserer wissenschaftlichen Aufgaben und von so hervorragender Bedeutung. Wir werden den verehrten Dahingeschiedenen immer in dankbarer Erinnerung bewahren.

Vereins-Nachrichten.

Von den durch die ordentliche Hauptversammlung in den **Ehrenvorstand** des Vereins gewählten fürstlichen Herren haben bisher die folgenden diese Wahl gnädigst angenommen:

Seine Königliche Hoheit **Carl Alexander**, Grossherzog von Sachsen.

Seine Königliche Hoheit **Alfred**, Herzog von Sachsen-Coburg-Gotha.

Seine Königliche Hoheit Prinz **Arnulf** von Bayern.

Seine Königliche Hoheit Prinz **Friedrich August** von Sachsen.

Seine Hoheit **Ernst Günther**, Herzog zu Schleswig-Holstein.

Als **Mitglieder** sind dem Vereine im letzten Vierteljahre 21 Herren beigetreten:

Seine Königliche Hoheit **Rupprecht**, Prinz von Bayern.

Seine Hoheit **Johann Albrecht**, Herzog und Regent des Grossherzogthums Mecklenburg-Schwerin.

Dr. F. G. Affolter, eidgen. Oberst und Prof. Zürich, Zeltweg.

Dr. jur. Walther v. Alvensleben, Assessor. Potsdam.

Jul. Herm. Oskar Albrecht, kgl. preuss. Generalmajor z. D. Dresden, Zelleschestr. 37.

Frhr. von und zu Aufsess, kgl. bayer. Bezirksdirector a. D. Aufsess in Oberfranken.

Hermann Bleuler, Oberst-Corpscommandant.

Zürich, Zollikersstr. 32.

Dr. med. Horst Brehm, Arzt. Berlin N., Wörther Str. 48.

R. Brüderlin, Mitglied der Commission des Basler Museums. Basel.

Charles Bühler, königl. preuss. Secondelieutenant im 13. Infanterie-Regiment. Freiburg i. B., Bismarckstr. 11.

Jul. Franz, königl. preuss. Lieutenant a. D.

Berlin NW., Schleswiger Ufer 10.

Heinr. Frauberger, Museumsdirector, Düsseldorf,

Gneisenastr. 13.

Wilhelm Grevel.

Düsseldorf, Rosenstr. 63.

Oskar Ludwig Kummer, Commerzienrath.

Dresden, Kaitzer Str. 2.

Dr. jur. Lehmann, Justizrath, königl. sächs. Ober- und Corps-Auditeur a. D. Blasewitz, Residenzstr. 16.

Dr. jur. Alphonse de Lasalle. Dresden, Struvestr. 6.

Julius Müller, Verlagsbuchhändler. Bremen.

A. P. Timmers, Lieutenant-Colonel, Commandant der II Afdeeling van het Corps Mariniers. Willemsoord. Helder.

Vitt. Emil. Tiranti, professore di legge nella R. Università di Pisa.

Dr. Adolf Tobler, Professor am eidgen. Polytechnikum.

Zürich, Winkelwiese 4.

Emil Woelcke, Director.

Charlottenburg, Joachimsthaler Strasse 5.

Ausserdem traten **4 Behörden oder Büchereien** dem Vereine bei:

Militärwissenschaftliche Abtheilung des schweizerischen Polytechnicums. Zürich.

Militärbibliothek des Cantons Zürich.

Cantonskriegscommissariat Zürich.

Schweizerisches Generalstabsbureau. Bern.

K. u. K. Technisches Militär-Comité (Bibliothek). Wien.

Not.: **Paul Büttner**, Director der Papierfabrik zu Weissenborn b. Freib., nach Dresden, Schweizerstr. 23 verzogen.

Die **Gesammtzahl der Vereinsangehörigen** betrug Mitte September also 291. Einen grossen Verlust erlitt der Verein durch das Dahinscheiden seines ersten Vorsitzenden, Sr. Excellenz des Generalleutenants **von Ising**, welcher an anderer Stelle näher gewürdigt ist. — Entsprechend dem § 11 unserer Satzungen hat bis zur Wahl eines neuen Vorsitzenden unser bisheriger zweiter Vorsitzender, Director **Wendelin Boeheim**, die Leitung des Vereins übernommen.

Briefwechsel.

Mr. Buttin, Chantilly. Unser Kollege Dr. Baron Potier des Echelles (aus einer altwallonischen Familie) dankt bestens für Ihre Aufmerksamkeit. Sie sehen, wir verfolgen Ihre verdienstlichen Bestrebungen mit aller Aufmerksamkeit. Die Sprache bildet nicht das geringste Hinderniss. Bleiben Sie mit uns in angenehmer Berührung.

Baron H. in P. Allerdings wüsste ich Einzelwaffen und selbst Sammlungen, welche durch Kauf zu erwerben sind; deren Preise würden Ihnen nach Ihren Andeutungen aber kaum entsprechen. Letztere sind seit der Auction Spitzer in Paris ungemein in die Höhe gegangen, und Gelegenheits-, sogenannte „Glückskäufe“, werden immer seltener.

Ch. in Mailand. Halten Sie sich vorläufig an Angelucci's Terminologie in seinem Catalogo dell'Armeria Reale a Torino, wiewohl selbe nicht tadellos ist und oft mit den Benennungen in den Urkunden nicht übereinstimmen. Viele sind Erfindungen des Autors. Im Deutschen verwechseln Sie die Benennungen; unrichtig ist das Wort «Kampf» angewendet, das einen Einzelwaffengang bedeutet. Für den Kriegsgebrauch bezeichnet man den Gegenstand

mit: für's Feld, so Feldharnisch. Ein Harnisch für's Fussturnier ist etwas anderes als ein Kampfharnisch, diese kamen auch erst viel später in Aufnahme. In diesen fochten die Herren in ganzen Reihen. Im Freiturnier gab's keine Schranke, welche die Turnierenden trennten. Verschaffen Sie sich aus einer Bibliothek, vielleicht der Brera: Leitner «Freydal».

Verehrte Theilnehmer an der Generalversammlung in Berlin. Nochmalige herzliche Grüsse an alle lieben Mitgenossen in dankbarer Erinnerung an die unvergesslichen Tage in Berlin. Auf ein fröhliches Wiedersehen in Dresden!

Die hochverehrten Mitglieder werden höflichst ersucht, die restirenden Beiträge an den Schatzmeister

Major z. D. **Otto Müller**, Dresden-Blasewitz,
Friedrich Auguststrasse No. 13,

einsenden zu wollen.

Die Kehrwiederkeule.

Von Dr. Max Jähns in Berlin.

Die Kehrwiederkeule ist unter dem falschen Namen «Boumerang» allbekannt, und muss als eine der merkwürdigsten Wurfaffen bezeichnet werden.¹⁾ Es handelt sich da um ein seitlich abgeflachtes, in der Mitte knieartig stumpfwinkelig eingebogenes, einem Joch- oder Krummbügel ähnliches Werkzeug, das man auch als flachen Haken bezeichnen könnte und das etwa $\frac{1}{2}$ m lang, 5 cm breit, aus schwerem Hartholz: Buchs-, Akazien- oder Eisenrindenholz hergestellt ist. (Fig. 1 u. 2). Der auswärts gebogene Rand sammt der einen Seite ist flach gehalten, während die andere Seite sich wölbt und zuweilen auch bedeutend erweitert.

Wurfkeulen letzterer Art bezeichnen die Engländer als Hatchet Boomerang.

(Fig. 3.) Diese seltsame Keule wird nun in der Art geworfen,

dass sie in der Ebene ihrer

Fläche, wie auf der Luft schwimmend, um sich selbst wirbelt,

wobei der Schwerpunkt möglichst weit ausserhalb der Drehungsaxe liegen muss. Man

wirft und trifft damit auf Entfernungen von über 100 Fuss. Wirft der Schütze die Keule kurz vor sich auf den Boden, so geht sie in Sprüngen (ricochettirend) weiter; wird sie unter Erhöhungswinkeln von 22, 45 oder 65° geworfen und zwar so, dass die Anfangsgeschwindigkeit nach vorwärts geringer ist als die Geschwindigkeit der dem Geschosse erteilten Wirbelbewegung um die Flächenaxe, so kommt — falls nicht etwa das Ziel oder ein anderer Gegenstand getroffen wird — ein Augenblick, da die Vorwärtsbewegung infolge des Luftwiderstandes

aufhört, während die Wirbelbewegung noch andauert. Dann folgt die Keule dieser Drehungsbewegung; sie wendet sich, indem sie zugleich langsam fällt, allmählich im Bogen rückwärts und gleitet, von der Luft getragen, annäherungsweise in die alte Bahn und damit zum Abwerfer zurück. (Fig. 4.) Dieser eigenthümliche Flug beruht auf dem Gesetze der Schraube. Da nun von einem solchen die Menschen der Vorzeit sicherlich keine Ahnung hatten, so war hier gewiss der Zufall Vater der Erfindung: man hatte eben bemerkt, dass ein flacher, stumpfwinkelter Knüppel, wenn er in gewisser Weise geworfen

wurde, in der Luft Kehrt machte, und vorvollkommnete dann durch un-
aufhörliches Ver-
suchen sowohl die

Waffe wie das Wurfverfahren. — Abgesehen von der Treffwirkung, die ziemlich bedeutend ist, weil die Wirbelbewegung bei ihr mitspielt, schien die Kehrwiederkeule im Gefechte besonders deshalb gefährlich, weil es in dem Augenblicke, da man sie in der Luft erblickt, unmög-

lich ist, zu beurtheilen welchen Weg sie nehmen und wo sie niederschlagen werde.¹⁾

Zumal im Süden und Osten Australiens ist die Kehrwiederkeule noch heute in verschiedenen Formen und unter verschiedenen Namen (parkan, wagno, knili u. a.) verbreitet, und es sind auch noch Mittelformen zwischen ihr und anderen Kriegskeulen jener Gegenden bekannt, welche auf allmähliche Entwicklung hinzudeuten scheinen.²⁾

Wie in Australien so erscheint die Kehrwiederkeule seit uralter Zeit auch in Indien. Das Sanskrit kennt sie unter dem Namen 'ástara', d. i. der Zer-

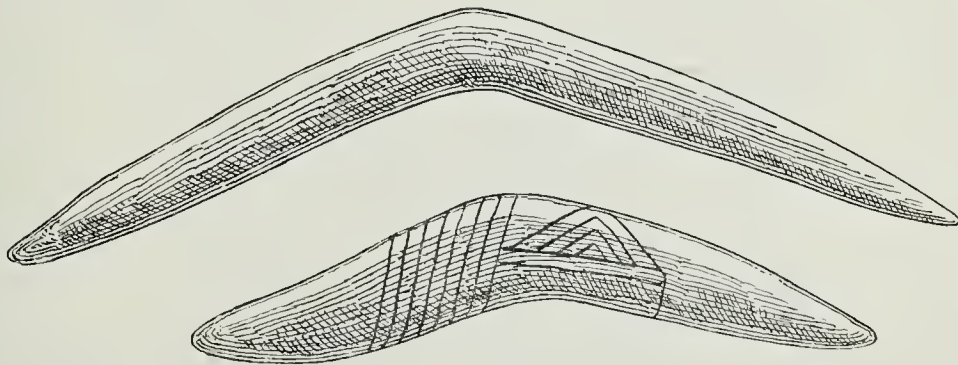


Fig. 1 und 2.

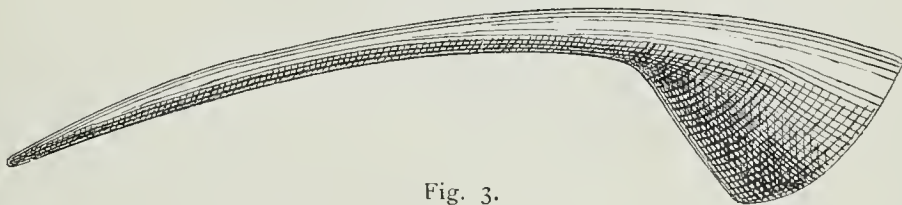


Fig. 3.

¹⁾ R. Brough Shmith: The Aborigines of Victoria (London 1878). Der gebräuchlichste Name für die Waffe in Australien ist «parkan». Mit dem Ausdrucke «woómera», woraus boumerang entstanden ist, wird nicht die Wurfkeule, sondern das Wurf Brett zum Speerschleudern bezeichnet.

¹⁾ C. Wilkens: Exploring expedition, 1839—1842, II, S. 198. — Poggendorfs Annalen, Bd. 121, S. 474. — Lüders: Ueber Wurfaffen (Hamburg 1891).

²⁾ Tylor: Urgeschichte der Menschheit (Leipzig o. J.) S. 239.

streuer. Offenbar war sie aber schon bei der Urbevölkerung des vorarischen Indiens altheimisch. Sie erscheint bei dieser unter den Bezeichnungen ‚katariyeh, collery und valai tadi‘, d. h. Krummstab. In Südindien war sie als Waffe der Räuberkasten der Kallar und Maravar gefürchtet; in anderen Gegenden, z. B. im Gudschrat, galt sie als Jagdwaffe. Das Tamil bezeichnet sie als ‚waleidadi‘. Dergleichen Waffen wurden aus Holz, doch auch aus Elfenbein hergestellt. Stücke aus beiden Stoffen

jetzt in den oberen Nilländern und in Darfur gebrauchten Wurfhölzer auf jenes ägyptische Vorbild zurückzuführen sind oder doch gemeinsamen Ursprung mit ihm haben. Auch assyrische Denkmäler zeigen dieselbe Waffe.

Bei so weiter Verbreitung der Kehrwiederkeule versteht es sich fast von selbst, dass sie auch auf europäischem Boden angewendet wurde, und zwar scheint sie im Abendlande den Namen Cateja geführt zu haben.

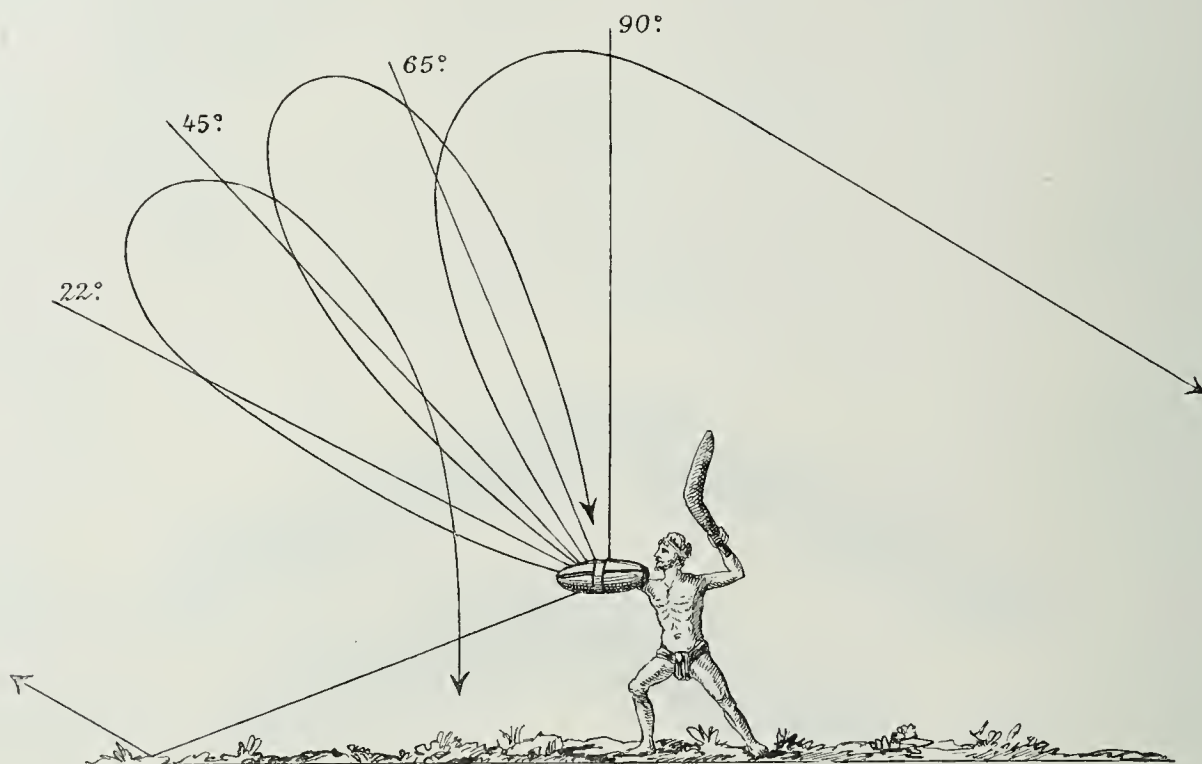


Fig. 4. Nach Lüders.

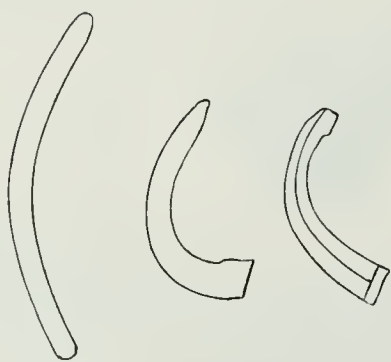


Fig. 5.

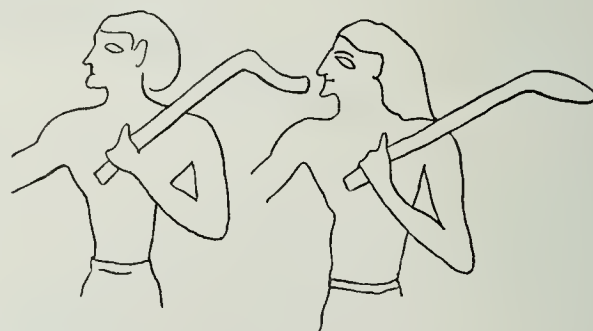


Fig. 6.

besitzt das Museum von Madras.¹⁾ Die indischen Formen weichen vielfach bedeutend von den australischen ab. (Fig. 5.)

Im orientalischen Alterthume hatte die Waffe offenbar grosse Bedeutung. Aegyptische Bildwerke zeigen ganze Schaaren von Krieger mit ihr ausgerüstet (Fig. 6); ein in Theben aufgefundenes Originalstück bewahrt das britische Museum, und es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die noch

Im VII. Gesange der Aeneide (v. 741) erwähnt Vergil (40 v. Chr.), wo er von dem campanischen Volke der Abeller spricht, «teutonico ritu soliti torquere catejas», woraus zunächst hervorgeht, dass die Cateja eine gewirbelte Wurf-Waffe war. Etwa neunzig Jahre später berichtet Silius Italicus¹⁾ von einem afrikanischen Stamme: «Pande manus est armata cateja»; die Cateja war also gekrümmt. Um 85 n. Chr. bezeichnet Valerius Flaccus die gewirbelte Cateja als Hauptwaffe eines kaspischen Volkes;²⁾ dann aber hört man lange nichts mehr von ihr, bis Servius, ein Erklärer des Vergil (450 n. Chr.), eine genauere Beschreibung dieser

¹⁾ In seinem epischen Gedichte Punica (III, 277).

²⁾ Epos ‚Argonautica‘ (VI, 83), «Et puer e primo torquens temone cateja».

¹⁾ Oppert: On the weapons of the ancient Hindus (1880). Egerton: Indian Arms (London 1880).

Waffe gibt,¹⁾ die aber gerade das eigentlich Bezeichnende in den Worten des Vergil, den er doch erläutern will, das *torquere* (*vibrare*) ganz aus den Augen lässt. Denn Servius zufolge war die *Cateja* ein Geschoss, wie ein kurzer Wurfspiess von möglichst zähem Stoffe, eine Elle lang, mit Nägeln beschlagen, das auf den Feind geschleudert und an einem daran befestigten Seile wieder zurückgezogen werden konnte. Der hl. Isidor, welcher diese Stelle des Servius kannte und anderthalb Jahrhunderte später zu seiner Encyclopädie benutzte, fühlte offenbar das Ungenügende der Erklärung, und da in seiner spanischen Heimat die *Cateja* noch wohl bekannt war, so beschreibt er sie als eine etwa $1\frac{1}{2}$ Ellen lange Wurfkeule (*caja*), die ihrer Schwere wegen nur auf kurze Entfernung geworfen werde, dann aber auch alles durchschlage und die, wenn sie ein Geübter schleudere, zu diesem zurückkehre.²⁾ Vorzugsweise auf diese Stelle gestützt, hat Lindenschmit, gewiss mit vollem Recht, in der *Cateja* die Kehrwiederkeule erkannt.

Obgleich Isidor von Sevilla die *Cateja* eine gallische Waffe nennt, bemerkt er doch auch, dass sie eben dasselbe Geschoss sei, dessen Vergil beiden Abellern, also einem grossgriechischen Volke, gedenke, und welches von den Galliern (d. h. hier vielleicht schon «Franken») und von den Spaniern (Goten) als *Teutona* bezeichnet werde. Dies entspricht ganz der Aeusserung des Vergilius, der den Gebrauch der *Cateja* einen *ritus teutonicus* nennt. Den Römern des letzten Jahrhunderts v. Chr. galt also der Wurf der Kehrwiederkeule als eine germanische Kampfart, und dafür spricht auch die uralte Sage vom *Miölnir*, dem Hammer Donars, der nach jedem Wurf in die Hand des Gottes zurückkehrte. Diesem mythischen Zuge liegt offenbar der Gebrauch der Kehrwiederkeule zu Grunde, und der scheint sich sogar lange erhalten zu haben. Um 1000 n. Chr. übersetzt das Glossar des angelsächsischen Abtes Aelfric *categia vel teutona* mit

gesceot (Geschoss),¹⁾ und daher ist Peucker der Meinung, sie sei ein und dasselbe mit der *cleisia* der Friesen, deren Gebrauch zur Friedenszeit das Asegabuch bei schwerer Strafe verbietet.²⁾ Lindenschmit stimmte dieser Vermuthung zu, und in der That erwähnt noch Nicolaus Syagiale im 14. Jahrhundert der Kehrwiederkeule.³⁾

Wenn man das Wort *cateja*, welches an das indische *katariya* für Kehrwiederkeule gemahnt, aus einer germanischen Wurzel erklären sollte, so böte sich das nordische *kasta* = «werfen» als Anknüpfungspunkt dar. Im Holländischen heisst noch jetzt *katten* = «einen Wurfanker (Kat) ausbringen»,⁴⁾ und im Oesterreichischen bedeutet *kyen* = «werfen». — Was *cleisia* anlangt, so könnte man vielleicht an das mhd. *kleizen* denken, das «mit einem Klotz oder Keil spalten» bedeutet, also die zerschmetternde Wirkung der Wurfkeule ins Auge fassen würde.

Dass dieselbe Waffe auch im Griechenland der Frühzeit allgemeine Verwendung fand, lehrt das von Schliemann auf der Akropolis von Mykenai ausgegrabene Bruchstück eines Silbergefässes mit der Darstellung eines Gefechtes, an welchem Wurf- und Bogenschützen theilhaftig sind, während sich Spiessträger im Rückhalte befinden. Um die Schützen her aber liegen am Boden zerstreut theils geschleuderte Steine, theils Geschosse von ganz derselben Gestalt, in der uns die australische Kehrwiederkeule begegnet; ob auch die drei dargestellten Wurfgeschützen selbst sie führen, bleibe dahingestellt. (Fig. 7.)



Fig. 7.

Sämmtlich halten sie in beiden hochgehobenen Händen einen allerdings undeutlichen Gegenstand, dessen Länge ($1\frac{1}{2}$ Ellen) vermuthen lässt, dass er die Kehrwiederkeule sei.⁵⁾ Da diese jedoch gewiss nicht mit beiden Händen geworfen wurde, so befinden die Schützen sich wahrscheinlich in einer Deckungsstellung, um mit

¹⁾ *Categia id est telum (gesceot) . . . Clava vel cateia vel teutona id est genus teli.*

²⁾ Das Asegabuch (*asega* = Urtheilsfinder) ist im 13. Jahrh. abgefasst, führt aber wohl auf Grundlagen des 7. Jahrh. zurück. Satzung 16 der dort zusammengestellten Rühringer Kuren setzt das Wehrgeld für einen mit der *cleisia* getödteten Mann auf den doppelten Betrag des gewöhnlichen fest.

³⁾ *Libri VIII Historiae Siculae* (VII, 5): . . . *Hic vero clavam rotans, quam Galli cateijam vocant, hunc a dextris sternit, illum rejicit a sinistris.*

⁴⁾ *Wachters Glossarium germ.* (Leipzig 1736).

⁵⁾ Schröder: *Scene aus dem vorgeschichtlichen Belagerungskriege.* (Archiv. f. Art. u. Ing.-Offiziere, 58. Jahrg., Jahrg. Heft 1894.)

¹⁾ «*Catejam quidam asserunt, teli genus esse talc quale acides sunt, ex materia quam maxime lenta, cubiti longitudine, tota fere clavis ferreis illigata, quam in hostem jactantes, lineis quibusdam adnexuerunt, reciprocam faciebant. Cateiae autem lingua theotisca hastae dicuntur.*»

²⁾ «*Haec est Cateia, quam Horatius cajam dicit. Est enim genus gallici teli ex materia quam maxime lenta, quae jactu quidem non longe propter gravitatem evolat; sed quo pervenit, vi nimia perfringit. Quod si ab artifice mittatur rursum redit ad eum qui misit. Hujus meminit Virgilius . . . Unde et eos Hispani et Galli teutonos vocant.* (Originum liber XVIII, 7.)

der eigenen Wurfkeule die des Gegners abzufangen und dann sofort aus der Parade zum Gegenwurfe überzugehen. Wie Isidor ausdrücklich erwähnt, wurde mit der Cateja nur auf kurze Entfernung gekämpft und demnach wäre ein solches Verfahren, das dem beim Ballspiel ähnelt, sehr wohl möglich. Wahrscheinlicher ist es mir allerdings, dass es sich hier um Schleuderer handelt.

Wenn man sich fragt, welchen Namen diese Waffe etwa bei den Griechen geführt haben könnte, so [drängt sich unwillkürlich der Ausdruck *ἀγκυλή*, d. h. Armbug, Ellenbogen, auf. Allerdings wurde dieses Wort in geschichtlich erkennbarer und zwar ziemlich später Zeit für den Rollriemen gewisser Wurfspiesse (Riemenspieße) und dann für diese selbst, also gleichbedeutend mit dem römischen ‚amentum‘ gebraucht; allein abgesehen davon, dass die Bedeutung der Waffennamen, wie allgemein bekannt, von jeher wandelbar gewesen ist, so erscheint es doch höchst bemerkenswerth, dass nicht nur die Bezeichnung ‚Armbug‘ durchaus der Form der Kehrwiederkeule entspricht, sondern dass auch das

Grundprincip der *ἀγκυλή* hinsichtlich ihrer Bewegung dasselbe war wie das der Kehrwiederkeule. Denn bei beiden handelt es sich um eine zwiefache Bewegung: um die zum Ziele und um die um die eigene Längsachse. Letztere Bewegung aber hat zunächst den Zweck, die Innehaltung der geraden Flugbahn des Geschosses zu sichern, genau wie es der Drall einer gezogenen Büchse thut, und der Unterschied zwischen der Ankyle und der Kehrwiederkeule beruht nur darin, dass die eigentümlich gewinkelte Gestalt der letzteren bei freiem Fluge auch noch die Wendung rückwärts zum Schützen herbeiführt.

Endlich sei noch des Umstandes gedacht, dass auch die Bewohner der neuen Welt eine der Kehrwiederkeule ganz ähnliche Waffe gebrauchten. In Arizona und Kalifornien verwendeten sie die Moki-Indianer besonders zur Kaninchenjagd.¹⁾

¹⁾ Harpers Weekly, 24, 8, 1872.

Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen.

Von k. u. k. Major P. Sixl in Levico.

(Fortsetzung.)

Die Charakteristik der Feuerwaffen in der vorliegenden Zeit wäre nicht vollständig, würde man nicht auch jene Art derselben in die Besprechung mit einbeziehen, welche unter den Namen «Steinbüchsen» wiederholt schon genannt wurden und deren erste Nachrichten bis in diese frühe Zeit hinaufreichen.

Das Schiessen von Steinen aus Feuerwaffen oder die Verwendung von Steinbüchsen wird um das Jahr 1371 zuerst in Italien bei der Belagerung von Pietrabona durch die Pisaner erwähnt. In Frankreich werden dieselben im Jahre 1374 genannt; in Deutschland scheint Köln i. J. 1376 die ersten Steinbüchsen gehabt zu haben; i. J. 1377 folgten Frankfurt a. M., Erfurt, Magdeburg, Augsburg u. s. w.¹⁾ Die Steinbüchsen kommen, wie aus diesen Angaben hervorgeht, der Zeit nach bedeutend später als die Feuerwaffen überhaupt, und es liegt die Erklärung nahe, dass die bisherigen praktischen Erfahrungen mit den letzteren, sowie die Forderungen damaliger Kriegführung zur Construction der Steinbüchsen geführt haben.

Das Bestreben, die Wirkung am Ziele zu vergrößern, die feindlichen Mauern möglichst bald zu zerstören und Bresche zu legen, brauchte die Vergrößerung der Geschosse und diese bedingten wieder die Vergrößerung der Waffe. Kleinere Steinkugeln mochten beim Aufschlagen leicht zersehellen, grössere metallene Vollkugeln waren in jener Zeit bei beträchtlicherem Bedarfe doch zu kostspielig, man musste daher bei den grossen Steinkugeln verbleiben, welche man

später noch mit Metallbändern verstärkte. Die Ladung konnte in diesem Falle schwächer gehalten werden, weil das Gewicht der Kugel den Verlust an Geschwindigkeit ersetzte. Das Verlangen nach stets grösseren Leistungen führte endlich zu jenen kolossalen Feuerwaffen, welche durch ihre gewaltige Grösse in Construction und Einrichtung in hohem Grade auffallen. So liess z. B. der Herzog von Burgund i. J. 1378 eine Büchse anfertigen, welche eine Steinkugel von 450 Pfund schoss; für die grosse Bombarde von Gent, welche bei der Belagerung von Audernade i. J. 1382 erwähnt wird, berechnet man das Gewicht der Steinkugel auf 534 kg; die in der Disposition der Stadt Nürnberg vom Jahre 1388 zum Angriff eines «slosses» genannte grosse Büchse «Chriemhilde» soll für eine Steinkugel von 560 Pfund eingerichtet gewesen sein u. s. w.¹⁾

Neben diesen Riesengeschützen werden jedoch auch kleinere Kaliber für Steingeschosse genannt. Die Nürnberger Disposition enthält die Bezeichnungen: Centnerbüchse, Wagenbüchse, Karrenbüchse und Handbüchse.

Die Centnerbüchse schoss Steinkugeln von 100 Pfund, die Wagenbüchse solche zu 45 Pfund, die Karrenbüchse zu 3 Pfund; ob auch die Handbüchsen für Steinkugeln eingerichtet waren, ist nicht mit Gewissheit zu entnehmen.

Bestimmter sind in letzterer Beziehung die Angaben des Inventars des Zeughauses von Bologna vom Jahre 1397. Dasselbe enthält die Bezeichnungen «bombarda» und «sclopi» (schioppi), Stein- und

¹⁾ Köhler III, 1, 227, 233, 241 ff.

¹⁾ Köhler III, 1, 277 ff.

Lothbüchsen, und von beiden gibt es wieder Handbüchsen. So heisst es: «unam bombardam pizolam cum manico fracto» und «unam bombardam pizolam cum lapide et cippo», dagegen «8 scopos di ferro de quibus sunt tres a manibus».

General Köhler glaubt, dass die bombardam pizola wahrscheinlich eine Art Handmörser war, der Steine warf, der schioppo dagegen eine Lothbüchse für eiserne Kugeln (III, 1, 281).

Das cippum war eine Art Schäftung, ein länglicher Holzbalken, in welchen das Rohr zur Hälfte eingelassen oder an welchen dieses mittelst Metallbändern befestigt wurde.

Die Münchener Handschrift enthält auf Bl. 7b eine Abbildung, welche nach dem beigegebenen Texte das Laden einer Büchse mit «ainem klocz vnd ainem stain» darstellt.¹⁾ Die Büchse war nach der gegebenen Zeichnung in der Seele offenbar überall gleich weit, hatte keine Kammer und war für das Schiessen von Blei- und Steingeschossen verwendbar.

Eine zweite Art von Steinbüchsen bringt das Bl. 5b. Die Darstellung zeigt zwei Männer, welche beschäftigt sind, eine mit der Mündung nach aufwärts aufgestellte Büchse zu laden. Die Büchse selbst lässt zwei Theile unterscheiden, einen unteren engeren, die Kammer, das Rohr, einen oberen weiteren, das Vorhaus, den Flug. Die Kammer ist beiläufig doppelt so lang als der Flug.

Der Text lautet: «Item, wenn du die büchsen geladest, mit dem klocz, so leg den stain vast hertt an den klocz vnd verkewl in mit waichem holcz. Die kewl sollen nicht hart sein oder ain puchsen mocht davon prechen. Die kewl sollen nicht zu dick sein, sy sollen auch gleich lang, dick vnd groz sein. Sy sollen auch gleich getrieben werden. Item vnd über die kewl sol man einen stain verschoppen mit heden vnd mit leym oder mit hew oder was sollichs dings ist.»

Es war demnach, bevor der Stein geladen wurde, die Kammer mit dem Klotz abgeschlossen. Dieser musste nach Bl. 5a «als weit das ror sey, als weit vnd als lang soll auch der klotz sein».

Der Klotz war daher so lang, als der Durchmesser der Kammer, und diese musste wieder, sollte die oben beim Laden geforderte Fünftheilung eingehalten werden, in der Länge fünfmal so lang sein als im Durchmesser.

Eine ziemlich ausführliche Beschreibung einer Steinbüchse gibt Andreas Redusius de Quero in seinem Chronico Travisano beim Jahre 1376. Dieselbe lautet in deutscher Uebersetzung:

«Die Bombarde ist ein eisernes sehr starkes Instrument mit weitem Vordertheil (trumba, italienisch tromba), in welchen ein passender runder Stein eingesetzt wird und einem hinten daran befestigten doppelt so langen, aber dünneren Rohre (cannone),

in das durch die dem Vordertheile zugekehrte Oeffnung das schwarze, künstlich aus Salpeter, Schwefel und Weidenkohle bereitete Pulver gethan wird. Hat man nun jene Oeffnung durch einen hineingeschlagenen Holzklotz fest verschlossen, die Steinkugel in das Vordertheil eingesetzt und verkeilt, so wird durch das kleinere Loch des rückwärtigen Rohres Feuer gegeben und der Stein wird durch die Kraft des entzündeten Pulvers mit grosser Gewalt hinausgeschleudert.»¹⁾

Ueber die Construction der Steinbüchsen zu Anfang des 15. Jahrhunderts bringt die Handschrift des germanischen Museums zu Nürnberg, codex 1481a, folgenden interessanten Aufschluss:²⁾

«Wilt du dir ain stainbuchsen heissen machen, sy sey gross oder klein, so heiss dir zwen stain machen in der gross als du wollest das die puchsen werd schiessen vnd wenn die zwen stain gehawen werden, so leg die zwen stain für einander, das einer den andern rür, so heiss dir dann das ror, da das pulver eingehört, eben als lankch machen, als die stain sind baid vnd das vorhaus vor dem ror, do der stain inn soll liegen, andertthalb stains lankch vnd den poden hinder dem zündloch aines halben stains dikch, das ist einer iglichen stainbuchsen gerechtigkeit vnd das daz ror nicht mehr vasse dann ye zu zehen pfunden sber des stains ein pfund pulvers.»

Durch die letztere Angabe wurde das Verhältniss des Steingewichtes zur Pulverladung bestimmt, wodurch wieder der Durchmesser der Kammer gegeben war, welche, wie schon oben ausgeführt, fünfmal so lang sein musste; die Weite der Kammer war daher $\frac{2}{5}$ des Steindurchmessers.

Jedoch nicht immer betrug die Länge des Flugs «andertthalb stains».

Das Feuerwerksbuch und zwar Abschrift vom Jahre 1445,³⁾ und einzelne jüngere Abschriften enthalten zur Nr. 6 der «Zwölf Büchsenmeisterfragen» folgende Angabe:

«Sprich ich, die wyle die buchssen vor dem pulversak als kurtz waren, wenn der stein dar in geladen wart, das er ein wenig für die buchs gieng, zu den zyten vnd zu denselben buchssen was bedurfft, das man den stein verbistet.»

Zu den zyten» war also die Länge des Flugs noch nicht so lang als der Durchmesser der Steinkugel, weil sie noch «ein wenig für die buchs gieng».

Im Artilleriemuseum zu Turin⁴⁾ befindet sich eine Bombarde, welche augenscheinlich der frühesten Zeit der Steinbüchsen angehört, deren Abmessungen und Einrichtung nahezu vollständig den oben ge-

¹⁾ J. G. Hoyers, G. d. K. — I. Zusätze und Erläuterungen zu I, 1, 9. — Jähns, G. d. K. I, 236. — Köhler III, 1, 260. — Toll: 166.

²⁾ Köhler III, 1, 292. — Jähns G. d. K. I, 391, 393.

³⁾ Hoyer, G. d. K. II, 1110. — Köhler III, 1, 268. — Jähns G. d. K. I, 397. — Toll, 152.

⁴⁾ Köhler III, 1, 261, Taf. IV, 1 (diesseits Fig. 12).

¹⁾ Quellen: Tafel A I, III, IV. — Vgl. Jähns G. d. K. III, 37. — Köhler III, 1, 267. — Toll: Eine Handschrift über Artillerie aus dem 14. Jahrh. (Arch. f. d. O. d. Kgl. Pr. A. u. I. C. 1866) 164.

gegebenen Constructionsbedingungen sowie der Beschreibung des Redusius entsprechen. Von der Münchener Handschrift weicht dieselbe nur insofern ab, als die Kammer äusserlich cylindrisch, im Innern jedoch konisch ist, während auf Blatt 5b der Handschrift die Seele der Kammer auch cylindrisch zu sein scheint. Diese Bombarde wurde auf der Burg Morro bei Jesi in der Provinz Ancona gefunden

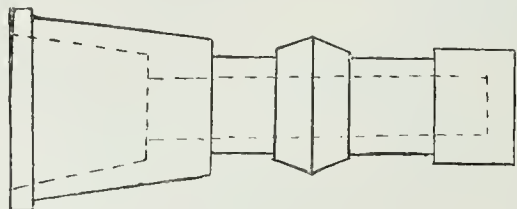


Fig. 12. Bombarde (Steinbüchse) im Artillerie-Museum zu Turin.

(Fig. 12). Die Bombarde ist aus Schmiedeeisen, 580 mm lang; Länge des Flugs: 158 mm; Länge der Kammer (Seele) 387 mm; Durchmesser der Seele des Flugs: 150—186 mm; Durchmesser der Seele der Kammer: 50—68 mm; Gewicht der Steinkugel: 5,182 Kg.

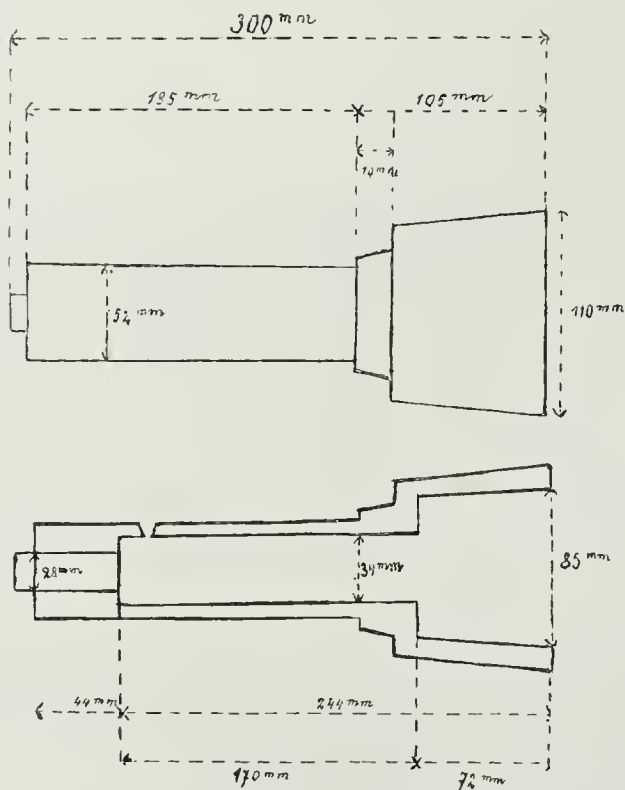


Fig. 13. Hand-Steinbüchse im städtischen Museum Carolino-Augustum in Salzburg.

Die Kammer ist nahezu doppelt so lang als der Flug (387 : 158). Der Flug hat noch nicht die Länge des zugehörigen Steines (158 : 169), so dass dieser über die Mündung hinausragt.

Viel genauer noch stimmen die Ausmaasse mit den obigen Constructionsbedingungen überein bei einer kleinen Steinbüchse, welche sich im städtischen Museum Carolino-Augustum in Salzburg befindet (Fig. 13).

Dieselbe ist aus Schmiedeeisen. — Gewicht 4,8 kg. Aeussere Länge 300 mm.

Länge der Seele des Flugs 72 mm.

Durchmesser der Seele des Flugs an der Mündung 85 mm.

Durchmesser der Seele des Flugs am Boden 75 mm.

Länge der Kammer 170 mm.

Durchmesser der Kammer 34 mm.

Setzt man den Kugeldurchmesser gleich dem Kaliber 85 mm, so erhält man folgende Constructions-Daten:

- Länge der Kammer beträgt 2 Kugeldurchmesser $170 \text{ mm} = 2 \cdot 85$,
- Durchmesser der Kammer beträgt $\frac{2}{5}$ des Kugeldurchmessers $85 : 5 = 17 \cdot 2 = 34$,
- Länge der Kammer ist fünfmal so gross als der Durchmesser derselben $170 = 5 \cdot 34$,
- der Boden hinter dem Zündloch beträgt einen halben Kugeldurchmesser $85 : 2 = 42 \cdot 5$ (44).

Der Flug hat nicht vollends die Länge des Steines, dieser musste über die Mündung hinausgeragt haben. Diese Steinbüchse ist mit drei eisernen Ringen an einen Holzblock befestigt und über die Hälfte in diesen eingelassen. Der Holzblock jedoch ist neu; es ist sehr wahrscheinlich, dass diese Handsteinbüchse in einem länglichen Holzblock (cippum) mit Handhabe eingesetzt war.

Das Gewicht der Waffe, 4,8 kg, qualifiziert dieselbe unbedingt als Handsteinbüchse (bombarda pizola).

Interessant ist der Abschluss der Kammer durch einen rückwärts eingeschobenen, wahrscheinlich eingeschweissten eisernen Zapfen, welcher 1,4 mm über das rückwärtige Ende des Rohres vorsteht.

Das Zündloch ist trichterförmig von unten nach oben erweitert.

Bei der oben beschriebenen Steinbüchse von Morro berechnet General Köhler das Verhältniss des Steingewichts zum Rohrgewicht mit 1 : 8 (III, I, 262). Wird dieses Verhältniss auch bei dieser Steinbüchse beibehalten, so würde das Gewicht der Steinkugel 0,6 kg betragen und diese beiläufig «eine fust» gross sein.

Diese Steinbüchse kam als Geschenk des Herrn Rosenegger in den Besitz des Museums; es ist wahrscheinlich, dass dieselbe zum Bestande der Festung Hohensalzburg gehörte.¹⁾

Die vorliegende Beschreibung bietet einen weiteren auffallenden Beweis, dass die Construction und Form der Feuerwaffen anfangs von der Grösse nicht abhängig war.

¹⁾ Wir möchten mit besonderem Danke hervorheben, dass der Herr Director des Museums Carolino-Augustum, kaiserl. Rath Dr. Alex Petter, uns bei Aufnahme obiger Daten in der freundlichsten Weise unterstützte.

Die Handfeuerwaffen im 15. Jahrhundert.

Eine vollkommen genaue Eintheilung der Handfeuerwaffen nach den vorliegenden Zeitperioden, insbesondere für den Uebergang aus dem 14. in das 15. Jahrhundert lässt sich nicht durchführen.

Das 14. Jahrhundert wurde characterisirt durch die Münchener Handschrift; die in diese Zeit gewiesenen kleinen Feuerwaffen sind thatsächlich Büchsen, bussen (boête), pots, vasa, welche durch die Kürze der Seele und die primitive Construction auffallen und mit den Abbildungen des cod. germ. 600 in eine gewisse Uebereinstimmung gebracht werden können.

Anders gestalten sich die Verhältnisse im 15. Jahrhundert.

Die Bilderhandschriften werden deutlicher und enthalten zahlreiche Abbildungen von Handfeuerwaffen, welche entweder in der Art der Darstellung oder in dem manchmal beigefügten Texte die ergänzende Erklärung finden. Von diesen Handschriften wären folgende hervorzuheben:

Cod. ms. phil. 63 der Universitäts-Bibliothek zu Göttingen (1396—1405), Konrad Kyser's «Bellifortis», ein Kriegsbuch, welches den Uebergang aus dem 14. in das 15. Jahrhundert vermittelt. — Mit diesem Manuscripte steht eine Reihe jüngerer mehr oder weniger vollständiger Copien in Verbindung, z. B. cod. ms. 16. o. 7. im Ferdinandeum zu Innsbruck; cod. ms. phil. 64 der Universitäts-Bibliothek zu Göttingen; cod. ms. 5278 der k. k. Hofbibliothek zu Wien u. s. w.

Abbildungen und Nachrichten über Handfeuerwaffen enthalten ferner: cod. ms. 3069 der k. k. Hofbibliothek zu Wien (1411); ferner aus den kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses zu Wien: cod. ms. 52 und cod. ms. 55, dieselben werden zwar dem Ende des 14. Jahrhunderts zugeschrieben, dürften jedoch dem Anfange des 15. Jahrhunderts angehören; cod. ms. 34 (früher 141) von 1410 und cod. ms. 67 ungefähr aus derselben Zeit.¹⁾

Den breitesten Raum im 15. Jahrhundert nimmt das berühmte deutsche «Feuerwerksbuch» ein. Dasselbe ist in zahlreichen Abschriften vorhanden, welche durch die gemachten Zusätze und Ergänzungen die allmähliche Entwicklung der Handfeuerwaffen zur Anschauung bringen. Hierher gehören: cod. germ. 4902 der kgl. Hof- und Staatsbibliothek zu München (1429); cod. ms. 3062 der k. k. Hofbibliothek zu Wien (1437), zwei undatierte Abschriften derselben Bibliothek: cod. ms. 2987 und cod. ms. 10895; J. G. Hoyer publizierte im Anhang zu seiner «Geschichte der Kriegskunst» (II, 1107—1147) ein Exemplar vom Jahre 1445, u. s. w.

Einige Nachrichten und Abbildungen von Hand-

feuerwaffen enthalten die Manuscripte s, l und a der Bibliothek Hauslab-Liechtenstein zu Wien; ferner cod. germ. 734 der kgl. Hof- und Staatsbibliothek zu München (1450); der Atlas des deutschen Vegetius (ca. 1460); das «mittelalterliche Hausbuch» der Sammlung des Fürsten Waldburg-Wolfegg-Waldsee (ca. 1580); cod. lat. 7239 der National-Bibliothek zu Paris, u. s. w.

Urkundliche Nachrichten, wie Zeughaus-Inventarien, Uebersichten von Waffenbeständen oder Auszüge aus städtischen Kämmerei-Rechnungen bringen ziffernmässig die zunehmende Ausbreitung der Handfeuerwaffen zum Ausdruck. Die aus dieser Zeit erhaltenen Hand- und Hakenbüchsen schliessen leicht an die Abbildungen der Handschriften an und beim Vergleich derselben untereinander gelangt man zu bestimmten gemeinsamen Grundsätzen in der Construction, welche auch den stufenweisen Fortschritt verfolgen lassen. Die Einzel-Schussleistung ist durch die gestellten Bedingungen bei den Schiessübungen fixirt und in den Schiessbriefen und Schiessordnungen des 15. Jahrhunderts genau verzeichnet; die Verwendung der Handfeuerwaffen im Felde ist durch Vorschriften, Ordnungen und Ordonnanzen der Kriegsherrn bestimmt und geregelt.

Ueberblickt man dieses Quellenmaterial, so er giebt sich die Nothwendigkeit, bei Untersuchung der Entwicklung und des Gebrauchs der Handfeuerwaffen im 15. Jahrhundert nach bestimmten Grundsätzen vorzugehen.

Die Handfeuerwaffe darf einzig und allein nur vom Standpunkte der Kriegsbrauchbarkeit beurtheilt werden. Nicht technische Künsteleien einzelner Büchschmiede, sondern praktische im Felde verwendbare Constructionen müssen dem Kriterium unterzogen und hervorgehoben werden, weil nur der kriegsmässige Gebrauch die Weiterentwicklung der Handfeuerwaffen bedingte.

Für die Jagd war die geräuschlose und sichere Armrust viel bequemer, während der Knall der Handbüchsen das Wild aufscheuchte; es muss auch festgehalten werden, dass die Schiessübungen der Schützengilden ursprünglich geschulte Schützen für das Feld stellen sollten.

Die Beschreibung und Beurtheilung der Waffe muss die einzelnen Theile derselben, Lauf, Schaft, Entzündungs- und Visiervorrichtungen gleichmässig umfassen.

Der Lauf konnte bei günstigen Umständen in der ursprünglichen Form bis auf unsere Tage sich erhalten, indessen lässt die geringe Zahl der erhaltenen Exemplare annehmen, dass der in seiner Construction veraltete Lauf umgearbeitet oder eingeschmolzen wurde. Der Schaft war schon infolge des Materials einer gewissen Zerstörung durch die Länge der Zeit ausgesetzt, noch mehr war dies der Fall, wenn die Waffe zum feldmässigen Gebrauche bei der damaligen Kampfweise gelangte; endlich

¹⁾ Bei Durchsicht dieser Handschriften stand uns Herr Director Wendelin Boeheim oftmals in freundlichster und liebenswürdigster Weise zur Seite, wofür wir den verbindlichsten Dank sagen.

war der Schaft leicht und billig zu ersetzen. Man bleibt bei der Beschreibung dieses Bestandtheils zu meist auf die Abbildungen in den Handschriften angewiesen, da die Zeichnung unverändert blieb.

Aehnlich verhält es sich mit den Visier- und Entzündungseinrichtungen.

Die Beurtheilung der Handfeuerwaffe muss endlich auch die Einzel-Schussleistung in sich schliessen, weil von dieser die Verwendung im Felde abhängig ist und letztere wieder die Construction und die Technik der Erzeugung beeinflusst.



Fig. 14. Schütze mit Handfeuerwaffe, aus dem Codex ms. phil. 63 der kgl. Universitätsbibliothek zu Göttingen (1395—1405).

A. Handschriften.

Die Münchener Handschrift gestattete nur die Unterscheidung in grössere und kleinere Feuerwaffen, welche auf massiven Holzgestellen mittelst Metallbändern befestigt waren.

Die Abbildung im cod. ms. 55 der kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses zu Wien (Fig. 4) zeigte eine kurze becherartige Büchse — den Lauf — eine hölzerne plumpe Handhabe — den Schaft — in welchen die Büchse zur Hälfte eingelassen war; zur Verbindung von Lauf und Schaft dienten zwei Metallbänder — Laufringe; eine Entzündungsvorrichtung war nicht vorhanden, das Abfeuern musste aus freier Hand mittelst Lunte, Holzspahn oder Loseisen besorgt werden. Die Einzel-Schussleistung stand, wie aus der oben mitgetheilten Instruction über die Vertheidigung der

Burg Bioule hervorgeht, weit unter den Schussleistungen damaliger Fernwaffen, da selbst die grösseren Feuerwaffen noch hinter der Armrust und der Schleuder rangierten.

Einen Fortschritt in der Entwicklung der Handfeuerwaffen zeigt nun die Abbildung auf Bl. 104b des cod. ms. phil. 63 der Universitäts-Bibliothek zu Göttingen; — das berühmte Kriegsbuch «Bellifortis», welches Konrad Kyeser als Verbannter in den böhmischen Wäldern anfertigen liess¹⁾ (1396—1405)

Die Abbildung zeigt einen Schützen, welcher eine auf eine Gabel aufgelegte grössere Handfeuerwaffe abfeuert (Fig. 14). Die Handfeuerwaffe besteht nach der Zeichnung aus Lauf und Schaft.

Der Lauf ist anscheinend aus Eisen, aussen polygon, wahrscheinlich sechseckig, und mit fünf Ringen verstärkt; die Seele scheint cylindrisch zu sein; das Zündloch befindet sich oberhalb, zwischen dem dritten und vierten Ringe. Rückwärts endet

der Lauf in eine Tülle oder Hülse, in welche der stangenartige Schaft eingesteckt ist; der Lauf ist scheinbar gegen die Mündung hin verstärkt. Der Schaft ist augenscheinlich aus Holz und hat an seinem unteren Ende eine metallene Schutzkapsel. Eine Entzündungsvorrichtung fehlt, die Büchse wird vom Schützen mittelst eines rechtwinkelig abgebogenen Drahtes oder Glimmeisens abgefeuert. Die Waffe ist auf eine hölzerne Gabel aufgelegt, wobei das untere Ende des Schaftes am Boden aufsteht. Die Gabel

¹⁾ Vgl. über diese Bilderhandschrift: v. Eye: «Beiträge zur Kunst- und Kulturgeschichte vom Beginne des 15. Jahrhunderts» im «Anz. f. K. d. d. V. 1871». — Essenwein: Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen 1872; 15 ff. u. 7. A. XI. — Jähns: G. d. K. I. 258 ff. — Köhler: Die Entwicklung des Kriegswesens und der Kriegführung, 1887, III. 1. — A. Schulz: Das höfische Leben, 1889 II. — v. Romocky: Geschichte der Explosivstoffe, 1895, I, cap. V. «das Feuerbuch» in Konrad Kyesers «Bellifortis».

ist in den Boden eingesteckt, nach der Abschrift in den kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses sogar mit Pflocken verkeilt.

Der Schütze steht breitspurig mit vorgesetztem rechten Fusse an der rechten Seite der Waffe, hält mit der rechten Hand das Glutheisen, die linke Hand umfasst den Schaft am oberen Ende, welch letzterer Umstand gestattet, die beiläufigen Dimensionen der Handfeuerwaffe abzuschätzen.

Die vorliegende Abbildung aus dem Göttinger Codex lässt nun einzelne interessante Erscheinungen hervortreten.

Der Lauf und auch die Seele sind entschieden länger als in den bisher genannten älteren Handschriften. Diese Zunahme lässt sich schon bei den Stücken des 14. Jahrhunderts wahrnehmen, bei welchen die Länge des Laufes von 164 mm auf 384 mm, jene der Seele von 140 mm auf 227 mm gestiegen ist. Diese Veränderung erhöht sich im 15. Jahrhundert noch weiter; dieselbe war keine zufällige und wurde auch theoretisch besprochen.

Der Codex 67 der kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses zu Wien (ca. 1410) enthält u. A. die Frage: «Welche buchs bas schiesset, die vyter oder enger, kürtzer oder länger?» Die Antwort sagt: «Am besten sind die über sechs Klotz langen engen Büchsen» und an einer andern Stelle wird von einer Büchse von 7 Klotz Länge gesprochen. Auch das Feuerwerksbuch enthält die Bemerkung: «wann die kurtzen ror mögent nyndert hin in die wyten schiessen, aber die langen ror schiessen wyt».

Die Verlängerung des Laufes und der Seele brachte somit das praktische Resultat, dass man mit den langen Rohren «in die wyten» schiessen konnte, was bei den «kurtzen ror» nicht möglich war.

Bei der Göttinger Büchse konnte die Wirkung «in die wyten» auf zweierlei Weise reguliert werden, und zwar

- a) entweder durch Vor- oder Zurückschieben der Waffe (dadurch werden die Länge des Schaftes und das auf dem Boden aufstehende geschützte Ende desselben gerechtfertigt), oder
- b) indem die den Schaft umfasst haltende linke Hand diesen hob oder senkte.

Es ist ferner naheliegend, dass bei Anwendung einer gleich grossen Pulverladung (diese war schon im cod. germ. 600 gegeben) — und bei gleich schweren Geschossen eine gewisse praktische Erfahrung für ein und dieselbe Waffe sich herausbildete, welche das Treffen eines feststehenden Zieles auf bestimmter Distanz erleichterte.

Die Erkenntnis der Wirkung einer bestimmten Elevation ist auch in den Darstellungen der Münchener Handschrift zum Ausdruck gebracht, indem die Holzconstruktionen für das Einstellen der Feuerwaffen unter bestimmten Neigungswinkeln eingerichtet waren.

Bei der vorliegenden Handfeuerwaffe konnte die für eine bestimmte Distanz notwendige Elevation

durch gleichmässiges Auflegen auf die Gabel oder durch gleichmässiges Heben und Senken des Schaftes erreicht werden.

Die Wahrnehmung von der erweiterten Flugkraft des Geschosses gestattete aber auch, die Elevation für die übliche kurze Distanz nach und nach zu verkleinern, bis man endlich zum directen Schuss gelangte, welcher der Handfeuerwaffe die volle Kriegsbrauchbarkeit einbrachte.

Die Abgabe des Schusses erforderte bei der Göttinger Büchse folgende Verrichtungen:

- a) Herbeitragen der Handfeuerwaffe und der Gabel auf jenen Punkt, von wo aus geschossen werden sollte;
- b) Einsetzen der Gabel in den Boden;
- c) Auflegen der geladenen Waffe auf die Gabel und Einstellen unter dem bestimmten Neigungswinkel;
- d) und endlich das Abfeuern.

Nimmt man nun an, dass die kleinen Geschosse nicht die Bestimmung hatten, Mauern zu brechen und niederzulegen, sondern gegen die Angreifer und Vertheidiger derselben, gegen Menschen und Thiere, gegen bewegliche Ziele zu wirken, so musste auch der Schütze mit seiner Waffe diesen beweglichen Zielen folgen können.

Das Einstecken der Gabel in den Boden war jedoch sehr umständlich und von der Beschaffenheit des Bodens abhängig. Es war einfacher, die Gabel auf demselben nur aufzustellen oder das Gewicht der Waffe so weit zu verringern, dass diese vom Schützen getragen und während des Schusses gehandhabt werden konnte.

Die erste Richtung führte zur Construction grösserer massiver Handfeuerwaffen, welche beim Gebrauche auf ein Gestell (Dreifuss, Holzbock) aufgelegt wurden, aus welchen sich die Haken- und Bockbüchsen entwickelten und deren ursprüngliche Idee eben in der Göttinger Handschrift bildlichen Ausdruck findet. Die zweite Richtung schliesst an die schon vorhandenen Handbüchsen an, welche durch eine Abbildung im cod. 55 der kunsthist. Samml. des A. H. Kaiserhauses zu Wien (Fig. 4) bestimmt wurden.

Einen weiteren Beitrag zur Entwicklung der Handfeuerwaffen bringt eine Abbildung auf Bl. 38b des cod. ms. 3069 der k. k. Hofbibliothek zu Wien (1441) (Fig. 15).

Die Abbildung soll zeigen, «wie man die Handbüchsen beschiessen sol».

Ein Schütze hält eine Handbüchse im schrägen Anschläge. Dieselbe besteht aus Lauf, Schaft und einer Entzündungsvorrichtung.

Der Lauf ist anscheinend von Eisen, cylindrisch, mit Zündloch; die Seele scheint ebenfalls cylindrisch zu sein und ist nach der Zeichnung 6—7 Kaliber lang. Der Lauf endigt rückwärts in eine Tülle, in welche der stangenartige hölzerne Schaft eingeschoben ist.

Die Entzündungsvorrichtung besteht aus einem zweimal rechtwinkelig gebogenen Eisenstab, der um einen Stift drehbar ist und als zweiarmiger Hebel zur Wirkung gelangt. Das vordere Ende ist zur Aufnahme des Zündmittels eingerichtet, sehr wahrscheinlich ein leicht brennbarer

Docht, Zündschwamm oder Lunte.

Der Schütze hält mit der linken Hand den Schaft in der vorderen Hälfte, die rechte Hand liegt mit dem Daumen am Schaft, die übrigen vier Finger umfassen das rückwärtige Ende des Abzugs; das Ende des Schaftes liegt beiläufig an der rechten Armbeuge.

Diese Handbüchse ist augenscheinlich kleiner als jene im Göttinger Codex, daher ohne Gabel und vom Schützen auch während des

Schiessens zu handhaben. Dieselbe hat ebenso wie die Göttinger Büchse, den stangenartigen in das

kennen, dass auch hier, sowie in der Göttinger Handschrift, das Geschoss noch im hohen Bogen gegen das Ziel geschleudert wurde.

Eine andere Construction zeigt eine Handbüchse aus dem cod. ms. 55 der kunsthist. Samml. des

A.H.Kaiserhauses zu Wien (Anfang des 15. Jahrhunderts). (Fig. 16.)

Diese Handbüchse besteht aus Lauf, Schaft und Abzug. Der Lauf zeigt eine andere Form, als bisher bei den Handfeuerwaffen

beobachtet

wurde. Derselbe ist wahrscheinlich aus Eisen, ähnlich einer Steinbüchse gestaltet und lässt zwei verschiedene Cylinder unterscheiden; der vordere, im Durchmesser grössere

Cylinder war augenscheinlich zur Aufnahme des Geschosses, der hintere, im Durchmesser beinahe halb so grosse Cylinder zur Aufnahme der Pulverladung bestimmt; beide Cylinder sind nahezu gleich

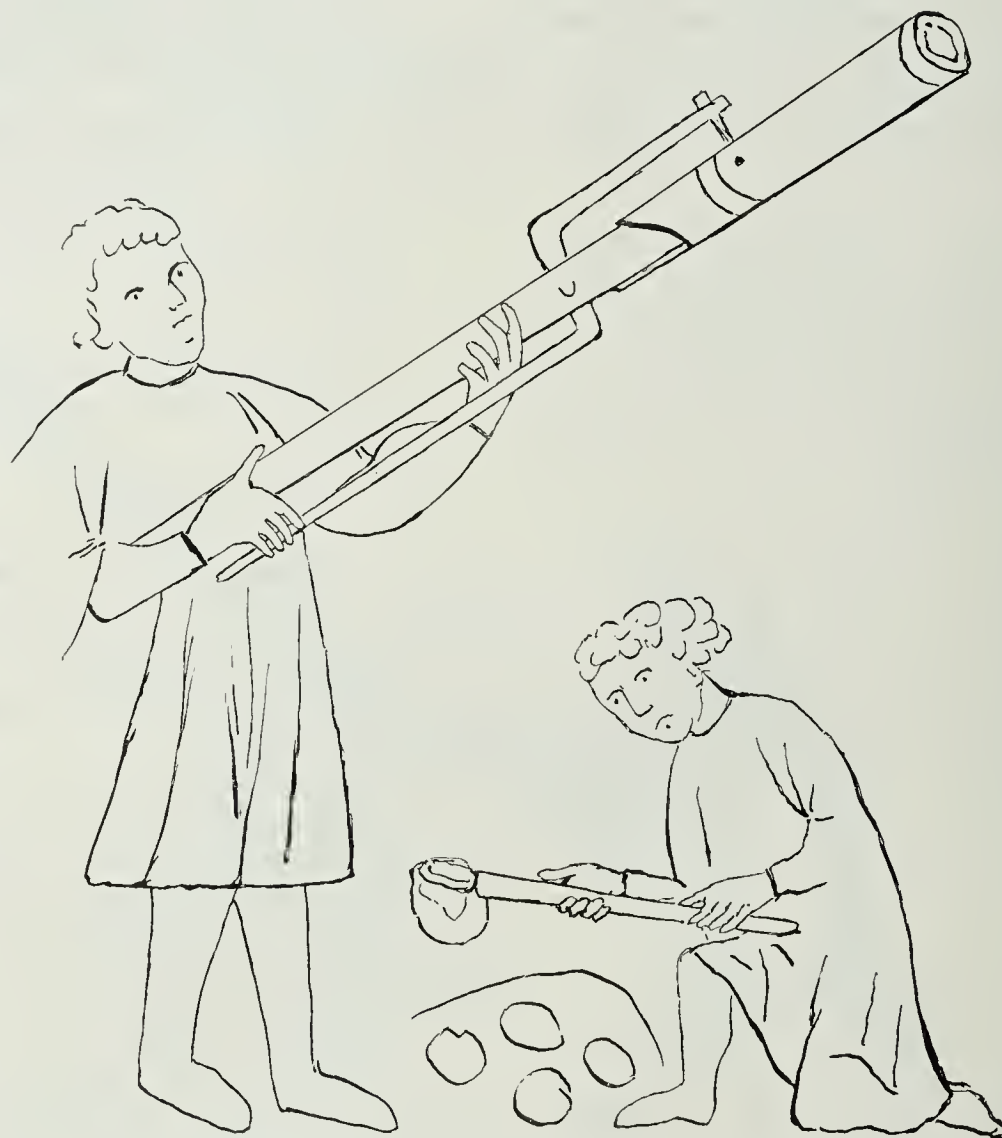


Fig. 15. «wie man die handpuchsen beschieszen sol», aus dem Codex ms. 3069, Bl. 58b, der k. k. Hofbibliothek zu Wien.

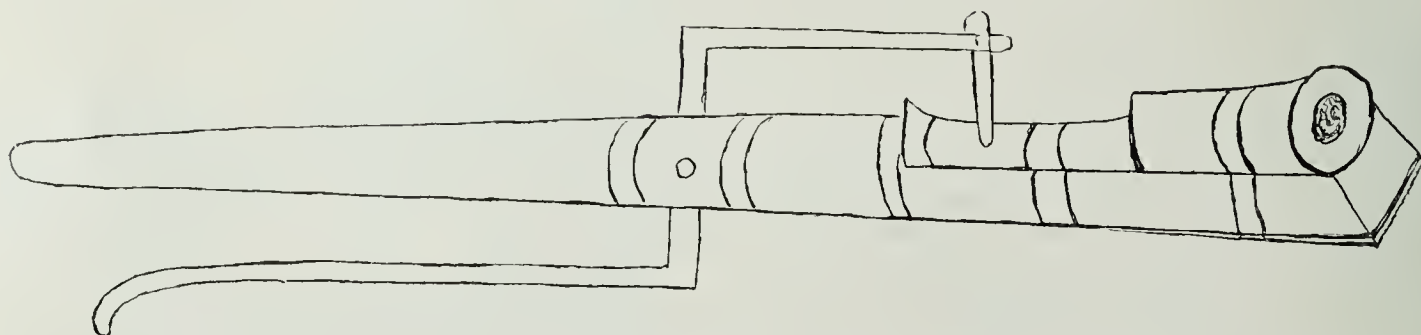


Fig. 16. Handbüchse aus dem Codex ms. 55 der kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses zu Wien.

rückwärtige Ende des Laufes eingeschobenen Schaft. Auch hier entzündet der Schütze selbst die Ladung, jedoch schon mit Hilfe einer Abzugsvorrichtung, welche aussen am Schaft angebracht ist.

Die schräge, nach aufwärts gerichtete Lage der Handbüchse im Momente des Schiessens lässt er-

lang; in dem rückwärtigen, der Kammer, ist das Zündloch.

Der Schaft, wahrscheinlich von Holz, ist rückwärts stangenförmig, in seinem vorderen Theile jedoch zur Aufnahme des Laufes der Länge nach muldenförmig ausgenommen.

Die Verbindung zwischen Lauf und Schaft ist durch zwei Metallbänder hergestellt, welche Lauf und Schaft umfassen. Dieselbe Art der Verbindung zeigt die Handbüchse desselben Codex (Fig. 4), die Handbüchse im historischen Museum zu Bern (Fig. 5) und fast alle erhaltenen Handbüchsen der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts, bei welchen der Lauf in den Schaft eingelegt ist.

Es ist möglich, dass man aus diesen Handbüchsen

bildungen Handbüchsen ohne Entzündungsvorrichtungen dargestellt sind. Dieser Abzug war gewiss nicht handlich, die langen am Schaft sich bewegenden Hebelarme konnten leicht abgebrochen werden, endlich war das Entzündungsmittel infolge der sich bildenden Asche nicht immer verlässlich.

Einen ähnlichen Abzug, aber in kleineren Dimensionen, enthält die Handschrift des Froissart in der Stadtbibliothek zu Breslau (1468).¹⁾ (Fig. 17.)



Fig. 17. Darstellungen aus der Handschrift des Froissart in der Stadtbibliothek zu Breslau. 1468.



Fig. 18. Schütze mit Handbüchse aus Codex 34 der kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses. 1410.



Fig. 19. Schütze mit Handbüchse aus Codex 34 der kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses. 1410.

auch Steine schießen konnte; ob aber hier eine Handsteinbüchse dargestellt ist, lässt sich nicht mit Bestimmtheit behaupten, da aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts Handbüchsen erhalten sind, deren Lauf dieselbe Construction aufweist und welche infolge des kleinen Kalibers unbedingt für Metallgeschosse eingerichtet waren.

Der bei dieser und der vorhergehenden Handbüchse abgebildete Abzug scheint nur vereinzelt in Anwendung gekommen zu sein, da alle übrigen Ab-

Der Lauf ist verhältnissmässig bedeutend länger, der Schaft, stangenartig, ist in das rückwärtige Ende des Laufes eingesteckt.

Einen weiteren bestimmten Fortschritt in der Entwicklung der Handbüchsen lassen einzelne Darstellungen aus dem Codex 34 (141) der kunsthist. Sammlungen des A. H. Kaiserhauses zu Wien erkennen (1410).²⁾

¹⁾ Vgl.: «Quellen» II, 113 und T. B. IV. (F. 17 dort entnommen.)

²⁾ Vgl. «Quellen» II, 110 und Köhler III, 1, 329.

Essenwein datirt diesen Codex mit 1410.

Die vorliegende Abbildung, Fig. 18, bringt die Bereitung des Pulvers und Versuche mit demselben zur Darstellung. Ein Mann mischt die Bestandtheile des Pulvers auf einer Reibtafel, der zweite versucht das Pulver mit einer Handbüchse. Diese Handbüchse besteht aus Lauf und Schaft.

Der Lauf, wahrscheinlich aus Eisen, ist cylindrisch, jedoch am Bodenstücke, in welchem auch das Zündloch sichtbar ist, verstärkt; eine kleine randartige Verstärkung zeigt auch die Mündung.

Im Vergleich zum Schützen ist der Lauf circa 50—60 cm lang und dürfte die Länge der Seele etwa 10 Kaliber betragen. Die Verstärkung des rückwärtigen Theiles des Laufes ist auf den Umstand zurückzuführen, dass bei den Handbüchsen besseres, kräftig wirkendes Pulver in Anwendung kam, welches die Handhabung nicht ungefährlich machte und wohl auch das Material rasch abnutzte. Es ist auch sehr wahrscheinlich, dass mit der Verlängerung der Seele eine Vergrößerung der Pulverladung eingetreten ist und dass diese die Verstärkung des Bodens herbeiführte.

Der Schaft ist stangenförmig, beiläufig $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Lauf, und in das rückwärtige Ende desselben eingeschoben.

Ueber die Handhabung der Handbüchsen gibt eine zweite Abbildung desselben Codex einigen Aufschluss (Fig. 19).

Ein Armrust- und ein Handbüchsen-Schütze schiessen gegen das Thor eines befestigten Objectes. Der letztere, vollständig gepanzert, hält eine Handbüchse im ziemlich geneigten Anschlag. Der Lauf der Handbüchse zeigt eine ähnliche Construction wie im cod. 55 (Fig. 16); vorne ein längeres Feld,

rückwärts eine kürzere Kammer, der stangenartige Schaft ist in das hintere Ende des Laufes eingeschoben; eine Entzündungsvorrichtung fehlt.

Der Schütze steht breitspurig mit vorgesetztem rechten Fusse, hält mit der linken Hand die Büchse nahe am unteren Ende des Laufes, die rechte Hand umfasst den Schaft.

Die Anschlagsrichtung ist nicht mehr so schräg nach aufwärts, wie im cod. 3069 (Fig. 15); das rückwärtige Ende des Schaftes scheint an die Brust gestemmt zu sein, wahrscheinlicher jedoch an die innere Seite der rechten Armbeuge angelehnt.

Ähnlich den bisher dargestellten Handbüchsen in Construction und Einrichtung ist auch eine Handfeuerwaffe, welche im cod. lat. 197 der kgl. Hof- und Staatsbibliothek zu München abgebildet ist.

Diese Bilderhandschrift enthält einen deutschen und italienischen Theil, welche jedoch nicht in Verbindung stehen, und wurde von M. Berthelot näher beschrieben und publiziert.¹⁾

Der lateinische Theil enthält 48 Blätter mit colorierten Abbildungen; die Zeichnung ist grob, aber sorgfältig und genau; die Paginierung ist fortgesetzt. Einige Figuren haben deutsche Ueberschriften und machen von den Hussiten, von München und Nürnberg Erwähnung. Die Figuren des Manuscriptes sind sehr genau, es ist wahrscheinlich, dass nicht einfache Projecte, sondern wirkliche Kriegsgeräte und Waffen dargestellt sind. Der Autor ist unbekannt; Entstehungszeit zwischen 1420—1430.

¹⁾ M. Berthelot: Pour l'histoire des arts mécaniques et de l'artillerie vers la fin du moyen age. — (Annales de chimie et de physique. Sixième série. Paris 1891.) (Fig. 20 und 21 dort entnommen.)

(Fortsetzung folgt.)

Nachrichten über Waffen aus dem Tresslerbuche des deutschen Ordens von 1399—1409.

Von Landrichter **Bernhard Engel** in Thorn.

(Schluss.)

Zelte.

Der gewöhnliche Name ist das gezelt, nur einmal (1407) wird ein paülün (auf einem Schiffe) erwähnt. Der Preis des letzteren beträgt 4 m. Ein gewöhnliches Zelt kostet 1400: 26 m. Als Stoffe werden 1409 genannt: lichtbloher harras und bokcen. Auf den Zelten sitzt ein vergoldeter «knoff»; ausserdem waren sie mit Bannern geschmückt. (1401: 5 banyr of des meisters gezelt.) Endlich werden noch «holzene knofel umme das gezelt» (zum Befestigen der Spannseile in der Erde) erwähnt.

Heraldisches.

Der Hochmeister verlich an einzelne ritterliche Gäste kleine silberne Schildchen mit dem Ordenskreuz,

welche wohl an einer Schnur oder Kette um den Hals getragen wurden. Es werden dafür folgende Ausgaben aufgeführt:

1401: Willam dem goltsmede 8 fird vor die wopen, dy der meister lis machen Pasternak und Henseln.

1406: 1 m. 7 scot 8 den. vor 2 unsers ordens sylbyrynne schildechin, die unser homeister zwen rittern gab, die wegen 8 scot und 1 quart lotig.

Ähnliche Schildchen wurden für die Jagdfalken gefertigt. (Vergl. Herold 1892 S. 106, 1894 S. 122.)

1399: $\frac{1}{2}$ ferto lotig (vid. 7 scot) dem meister (nämlich dem Goldschmied) 12 schildechin zu den falken zu machen. item 1 m. vor golt und vor

machelon, die 12 schilde zu machen, jo vom schilde 2 scot.

1404: 1 m. 2 sc. vor 12 sylberynne schildichin, do des meisters wopen ynne stet, zu den falken.

1408: 2 m und 1 lot vor 12 falkenschilde und 2 ingesegel.

Die Ordenskreuze auf den Wappenröcken wurden in Seide gestickt, aber wohl nur für die Würdenträger, ebenso wurde das Hochmeisterwappen in Gold gestickt.

1408: 30 m. vor 2 par cruce unsern homeyster zum wapenrocke.

1409: 11 1/2 m. dem sydenhafter (Seidensticker) vor 2 par cruce zu machen (wapenrokruze).

15 m. Peter sydenhafter vor 1 cruce zu unsers homeysters wapenrocke.

Ein ähnliches in Silber gesticktes Wappen wird es wohl gewesen sein, welches ein Herold hatte, von dem es 1409 heisst: der hatte wopen sam eyn spygel.

II. Trutzwaffen.

Solche werden auffälligerweise nur sehr vereinzelt genannt; es muss daher angenommen werden, dass die Ordensrüstkammern damit hinlänglich versehen waren. Fast gar nicht werden Stangenwaffen aufgeführt. Ausser der oben erwähnten Ausgabe für 8 «barthe» findet sich nämlich nur noch 1409 folgende Eintragung: 12 sol. vor 4 speer- und glefenyenfuter zu machen unserm homeyster.

Ueber Schwerter findet sich Nachstehendes:

1399: 1/2 m. vor 1 swert.

1400: 20 ungerische guldin vor 18 swert, dy Samuel dem meister koufte zu Wynen, und 2 scot vor 1 swert zu machen (hier offenbar = ausbessern).

1403: 1 fird. Passken dem kröpil vor 1 swert.

1406: 8 m. vor 16 swerte; und unter der Ueberschrift Goltmyd: 4 1/2 m 4 sc. lotigis silbirs (vid. 13 m. 5 sc. 10 den.) zu 16 swerten zu rincken, pockeln und senckeln halb vorgult und halb schlecht silbir. item 5 ung. gulden (2 1/2 m 5 sc.), die helfte des silbirs zu vorgulden. — 1 1/2 m. machelon vor des groskompthurs swerte zu machen als silbiryne pockeln und vesseln.

1408: 3 m. 7 scot und 6 den. vor 1 m. 10 scot lotigis silbirs zu eyne swerte unserm homeister zu beslohen. 1 m. vor machelon Werner dem goltmede.

Bei diesen Ringen etc. handelt es sich offenbar um Scheidenbeschläge.

1408: 15 scot vor 1 swert, das unser homeyster Jokusch Dobriske koufte.

Als besondere Waffenart erscheinen die Sattelbeile. Als Bewaffnung der Freien, welche 1404 nach Gothland geschickt wurden, war vorgeschrieben: Harnisch, Schild, 2 Speere und 1 Sattelbeil. (Voigt: Cod. dipl. Pruss. 6, 183.) So sehen wir auch hier, dass Sattelbeile «den bayoren», das sind vornehme Litthauer, oder «den Samaythen» gekauft werden, und zwar 1406 in 3 Fällen 36 Sattelbeile für 7 fird.,

8 desgl. für 20 scot und 7 desgl. für 9 scot 10 den.

Häufiger treten Armrüste nebst Zubehör auf. Als besondere Art werden «gute Holmische» d. i. Stockholmer Armrüste erwähnt; ihr Preis beträgt jedoch wie der der übrigen nur 1 m. Abweichend werden bis zu «5 m. vor 3 armbroste» gezahlt. Als Geschosse werden die schockweise bezahlten Bolzen und Pfeile genannt, und zwar werden Pfeileisen und Pfeilschäfte, bezw. das Schäften der Pfeile, besonders bezahlt. Eine besondere Art bilden geschliffene stählerne Pfeileisen. Köcher kommen ebenfalls mehrfach vor, ebenso «wippen, cropen (kropen, kroppen) und spangertel (spangürtel)». [1381 waren auf der Burg Engelsburg für 28 Armrüste 6000 Pfeile vorhanden.]

Die bezüglichlichen Eintragungen (unter Uebergehung derjenigen, welche nur Armrüste betreffen) sind folgende:

1399: 4 m. vor spangurtel cropen und kocher.

1400: 3 m. ane 1 fird. vor 2 armbrost und 2 kocher.

1401: 1 m. 10 scot vor 1/2 schok gesliffener stelene pfyle pfylsen und vor pfilscheft und vor 4 kocher.

1401: 8 scot vor 2 kocher, 4 sch. vor bolzen.

1401: 3 m. vor senewen garn (Garn zu Sehnen) und 3 1/2 m. vor 15 spangurtel mit allem gezug.

1402: 33 m. 13 scot und 10 pf. vor 100 schog und 30 pfhile und 12 1/2 m. vor die selben pfle zu scheften.

1402: 4 tonnen pfhyle.

1403: 10 (bemischer) groschen (vid. 1 fird.) vor geschos spangortel und vor eyne kropen.

1403: 16 m. vor 100 schog pfyle.

1403: 2 groschen vor eyne zenwe (Sehne) zum (!) armbrost.

1406: 200 schog phile (werden dem Vogte auf der Thobese gesandt).

1408: 8 scot vor 2 kocher.

1409: 4 m. minus 1 fird. vor 45 schock pfylsen, das schock vor 2 scot.

3 sol. vor eyne zenwe.

1/2 m. vor eyne wepe dem meyster.

1 m. 2 scot dem tischer vor 6 wyppen zu armbrosten zu machen. 2 sol. dy kropen inzu-
nehmen zu den wippen. 15 scot den cleyn-
smede vor dy kropen zu den wippen zu machen.

Unter spangurtel will das Register eine Winde zum Spannen der Armrust (also wohl eine Flaschenzugwinde verstanden wissen; offenbar bedeutet es aber einen Spanngürtel, wie wir ihn bei Boenheim, Waffenkunde S. 410 abgebildet sehen; und der cropen ist der an jenem befestigte eiserne Haken zum Anziehen der Sehne. 1409 war dagegen bereits die Wippe im Gebrauch, also ein Gaisfuss, der ebenfalls einen eisernen Haken (kropen) hatte. Letzterer wurde eingenäht, d. h. wohl ebenso wie die Nuss der Armrust nicht mittelst eisernen Bolzens, sondern mittelst Garn oder Sehnen befestigt. (1398 waren in der Burg

Graudenz 7 Stegreifarmrüste und 9 Ruckarmrüste vorhanden, erstere offenbar für Winden, letztere für Wippen.)

Bogen sind nirgends erwähnt. Der 1402 genannte bogener (Bogenmacher) von Thorn fertigte also die Armrustbögen.

Den Armrüsten verwandt sind die Bliden. 1408 wird «eyn blydenmacher von Gotland» erwähnt. Ausserdem finden sich nur 1409 Blidenleinen, ferner «4 lynen und 2 zome zu blyden», vom Seiler gefertigt, also Zäume d. h. Leinen zum Lenken der Bliden. und eine Ausgabe von «1 m. vor leder zu 2 schuwen zu blyden», also wohl Hemmschuhe für die auf Rädern bewegliche Blide, aufgeführt.

Feuerwaffen.

Ihr allgemeiner Name ist «buchse». Das Material ist fast durchweg Bronze, seltener Kupfer; Eisen wird nur zweimal erwähnt: 1401 erhält der Schmied Molner 24 m. vor 12 yserne buchsen zu machen, und 1408 werden 8 m. vor eyne yserynne steinbochse gezahlt. Das Verhältnis von Kupfer zu Zinn bei der Bronze ergibt sich aus dem Folgenden. Das Kupfer wurde zunächst geläutert. Besonders erwähnt wird Soler Kupfer. (Sohl, heute Zolyom in Ungarn.)

1401 werden 3 Ctr. Kupfer «zu den cleyen bochsen» aus Danzig gebracht, ferner $1\frac{1}{2}$ Stein 3 Pfd. Zinn, weitere $6\frac{1}{2}$ Ctr. Kupfer und nochmals 5 Ctr. Kupfer. Sodann werden gezahlt: 15 m. vor 6 buchsen zu gysen, dy behalden 15 Ctr., yo vom centener 1 m. Es wog also jede Büchse $2\frac{1}{2}$ Ctr. In demselben Jahre werden nochmals 2 ebensolche Büchsen (Gesammtgewicht 5 Ctr.) gegossen. Die letzteren scheinen missrathen oder beim Schiessen geplatzt zu sein, denn 1402 werden gezahlt: 2 m. an 1 fird. vor zwu buchsen von nuwes wider zu gyssen und vor koppir und zeen und vor ander arbeyt zu den buchsen. 1409 wird eine Mittelbüchse, als ihr Zündloch weit gebrannt war, von Graudenz nach Marienburg geführt, ebenso eine zerbrochene Büchse aus Thorn.

1402 werden 2 Büchsen gegossen «icliche von 4 stocken, die wegen 4 zentener und 20 Pfd», also etwa ebensoviel als die obigen. 1404 kauft der Hochmeister eine fertige Büchse von 4 Stücken für 9 m. und 8 Büchsen, die er dem Erzbischof von Riga verehrte, für 9 m. 16 sch. Diese 8 Büchsen kosten also zusammen nicht viel mehr als die eine von 4 Stücken. (Was unter letzterem Ausdruck zu verstehen ist, bleibt zweifelhaft; Toeppen hält ihn für gleichbedeutend mit Theilen. Vielleicht bezieht er sich aber auf das Kaliber oder die Zahl der Kammern, siehe unten, oder aber auf die Zahl der Rohre; 1428 sind in dem Ordenshause Messig 4 Lothbüchsen vorhanden, «der sind drey an denander».)¹⁾

¹⁾ Das Giessen grosser, aber auch dünner und langer Geschützrohre, wie z. B. der Basiliken und Schlangen etc. bot anfänglich grosse Schwierigkeiten, weil es nicht zu vermeiden war, dass die Schmelzmasse in ungleichem Schmelzgrade in die Form

Etwa doppelt so gross als die letztgedachten 8 Büchsen waren die 1405 gekauften Lothbüchsen denn es werden gezahlt $9\frac{1}{2}$ m. und 6 sch. vor 4 koperynne lodtbuchsen, die wegen 8 steyne und 2 Pfd., yo das Pfd. zu 3 sch. (1 Ctr. = 5 Steine = 120 Pfd.; jede Büchse wog also $48\frac{1}{2}$ Pfd. damaligen Gewichts.)

1408 wird eine «grose bochse» gegossen,²⁾ und zwar durch Bruder Johann von Christburg. In dem Gusse wird ähnlich wie beim Glockenguss 1 Stein Wachs verwendet, wohl für die Profilierungen und Verzierungen. 1409 erhält der Goldschmied Werner Vocot für «4 schilde in bly zu graben of dy bochsen». An Material für die grosse Büchse wird namhaft gemacht $30\frac{1}{2}$ Ctr. weniger 16 Pfd. und 34 Ctr. weniger 4 Pfd. Soler Kupfer. 24 Ctr. 24 Pfd. Kupfer. $10\frac{1}{2}$ Ctr. gesplissen Kupfer. $44\frac{1}{2}$ Ctr. 12 Pfd. Kupfer.

2 Schiffpfund	8 Lyspfund	2 Krampfund	Zinn
$1\frac{1}{2}$ „	4 „	4 Markpfund	„
1 „	„	„	„
$1\frac{1}{2}$ „	5 „	4 „	„

zus. 6 Schiffpfund 16 Lyspfund 10 Pfund Zinn.

Das ergibt, da 1 Schiffpfund = 20 Liespfund à 18 Pfd. ist, 2458 Pfd. oder 20 Ctr. 58 Pfd. dazu 143 Ctr. 76 Pfd. Kupfer; insgesamt 164 Ctr. 14 Pfd. Hinterher werden noch 4 Ctr. $1\frac{1}{2}$ Stein 2 Pfd. Zinn «ouch zu bochsen» aufgeführt; doch erscheint es zweifelhaft, ob dies ebenfalls für die grosse Büchse bestimmt war. Ob alles oben aufgeführte Material auch zu dem Guss verwendet worden ist, mag dahingestellt bleiben; jedenfalls war die Büchse von ausserordentlicher Grösse, denn den Steinhauern, die den (also einen) Stein zur grossen Büchse hieben, wurden allein 2 m. 8 sc. gezahlt. Gleichwohl wurde die Büchse fahrbar gemacht, denn dem Bruder Johann, der als erster vor der Büchse ritt, wurden dafür 10 m. gezahlt, und als er damit (zur Probe) schoss, 2 m. Vorher muss aber das Hintertheil anderweit gegossen werden. Bruder Johann erhält zu diesem Zwecke $\frac{1}{2}$ Stein Wachs, $61\frac{1}{2}$ Ctr. 4 Lyspfund 9 Markpfund Kupfer und 4 Schiffpfund $1\frac{1}{2}$ Lyspfund 4 Markpfund Zinn. Aber auch das vordere Ende muss nochmals gegossen werden; dazu werden wieder $\frac{1}{2}$ Stein Wachs 38 Ctr. 22 Pfd. Kupfer und $2\frac{1}{2}$ Ctr. weniger 12 Pfd. Blei (!) verwendet. Die Büchse war also in mehreren Theilen gegossen.

floss und ein Theil «kalt» gegossen wurde. Man half sich dadurch, dass man das Rohr in 3, 4 und selbst mehreren Stücken erzeugte, welche dann untereinander verschraubt wurden. Vergl. hierüber Gelcich, Jos.: Die Erzgiesser der Republik Ragusa aus dem Italienischen von W. Boeheim, Mitth. d. k. k. Centralcommission f. Kunst- u. hist. Denkmale 1891, Band XVIII.

Anmerkung der Redaction.

²⁾ In der Chronik Johanns von der Püsilgc heisst es 1408: «Ouch wart zen Marienburg gegossin eyne grosse buchse in desim zomir (diesem Sommer) von czwen stucken, dergleiche nicht was von grosse yn allin dutschin landen, noch zcu polan, noch zcu unger». Hier bedeutet Stücke zweifellos Theile, s. unten.

In demselben Jahre 1408 werden durch den Glockengiesser Heinrich Dumechen 2 Mittelbüchsen gegossen, deren jede $9\frac{1}{2}$ Ctr. wog. Das waren also Büchsen zu je 16 Stück (vergl. oben). 1409 wird die neue Büchse von 2 Stück und 1 Mittelbüchse erwähnt. In demselben Jahre erhält der Glockengiesser 18 Pfd. Wachs zur Büchsenform. Weiter wird in diesem Jahre die «bochse nehest der grossen», also die zweitgrösste gegossen. Dazu werden angeschafft (gleich umgerechnet) 79 Ctr. $110\frac{1}{2}$ Pfd. Kupfer und 14 Ctr 90 Pfd. Zinn, zusammen 84 Ctr. $80\frac{1}{2}$ Pfd., d. i. etwa die Hälfte des Gewichts der grössten Büchse. Diese zweite Büchse hatte «rinkoren» (Ring-Ohren) als Verzierung, zu deren Formung 10 Pfd. Wachs gebraucht wurden. Weiter finden sich für diese Büchse folgende Ausgaben: $19\frac{1}{2}$ Last Kohlen. 8 scot vor schorhor (geschorene Haare) und vor asche zur forme zu slichten. Dies bleibt unverständlich.

In demselben Jahre werden gezahlt: 9 m. vor 2 cleyne steynbochsen, yliche von 2 stocken, cyne geschruwete mit eyne polfergehuse, dy ander nicht geschruwet mit 3 polferhusen. Geschraubt ist wohl aus 2 zusammengeschraubten Hälften bestehend. Die Bemerkung über die Pulverhäuser ergibt, dass diese Büchsen Hinterlader mit beweglichen, auswechselbaren Zündkammern waren.

Weiter erhält der Glockengiesser Dumechen 22 m. vor «2 mittelbochsen von unserm kopper (!) zu gissen». Zu den Formen wird 1 Stein Hanf und 3 Pfd. Wachs gebraucht.

Endlich wird in Danzig eine «cleyne lange bochse» aus Kupfer, Zinn und Blei gegossen mit 3 Pulvergehäusen, sie wog $11\frac{1}{2}$ Ctr. Als Giesser wird Peter Werderer genannt. Später wird unter dem Rubrum «lange bochse, Steynkeller» (d. i. ein Giesser aus Glogau) aufgeführt: 33 Ctr. 36 Pfd. und 8 Ctr. Kupfer, 2 Ctr. Zinn, zusammen also 43 Ctr. 36 Pfd. Diese lange Büchse ist also erheblich grösser als die von Dumechen gegossene.

Die Büchsen lagerten in Böcken, Laden oder auf Karren. Für die grösste Büchse erscheinen Ausgaben für folgende Geräte: das Gezäume zur grossen Büchse (vom Seiler), 12 grosse Klinkennägel und 24 kleine Nägel zum Bocke zur grossen Büchse, 2 Leinen vom Seiler und 2 kurze Stücke zu dem Bocke 12 «erynne schywen (eherne Scheiben) zu gissen zur grossen buchsen», 4 Leinen (12 Steine Hanf haltend) zur grossen Büchse, «4scot vor rynekelyn» (Ringlein), «4korze stroppen, do mete man dy grose bochse zu samne spennet», 2 Stroppen (gedrehte Stricke), « $1\frac{1}{2}$ m. die groste buchse zu beslon» (beschlagen), «4 m. 8 scot 6 den. vor eychin zymmer (eichenen Zimmerholz) und vichtynne ronen (fichtene Holzklötze, Stammstücke) zu den bochsen stonunge» (wohl das Widerlager für den Rückstoss), der Bock wird mehrfach erneuert und neu beschlagen, 2 Haken zum Büchsenwagen, «4 sc. vor geslofe zum bochsenwayne» (Geslofe wohl = Geschleife, also eine Bremsvorrichtung an den Rädern).

Für die andern Büchsen kommen folgende Lagerungen vor: 1401 eine Leine zur Stossramme, 1403 1 m. vor 17 buchsen zu beslan, 1405 liegen Büchsen in Buden, die mit Bast gedeckt werden (auf Gotland), 1409 erscheinen die meisten Ausgaben:

1 m. vor 24 cleyne rade zu bochsenkarren zu machen,
1 m. vor 4 grose rade zu bochsenwayne (Wagen) zu machen,

3 fird. dem rademacher vor 4 grose bochsenrade und vor 1 rat zum bochsenkarren,

5 scot vor 4 rade zu bochsenkarren,

8 m. 4 sc. vor 2 gebunt schenen (Schienen) and vor 50 grose schenen zu bochsenraden,

$\frac{1}{2}$ m. dem cleynsmede vor 3 laden zu lotbochsen zu beslohen,

$1\frac{1}{2}$ m. dem smede vor 5 laden zu lotbochsen zu beslohen,

16 sc. vor 4 rade zum grosen bochsenwayn,

4 sc. vor 4 cleyne rade dem rademecher,

3 m. $\frac{1}{2}$ fird. den cleynsmeden vor dy (7) karren zu den bochsen zu beslohen,

$2\frac{1}{2}$ m. vor 1 wayn zu beslohen zu der langen bochsen, dy zu Danczk gegossen wart,

1 m. vor 4 cleyne bochsen zu beslohen,

$7\frac{1}{2}$ m. 4 furluten mit 8 pferden vor dy buchse von Strosberg in der reyse zu faren.

2 m. vor 1 wayn zur selben bochsen zu machen.

1 m. 3 sol. dem smede vor 1 bochse of eyne karren zu beslohen und vor luse lonen zum grosen bochsenwayne,

cloben zum bochsenboeke. — —

Als Geschosse für die grösseren Büchsen dienen Steinkugeln, zu deren Herstellung gebogene Hölzer als Masse benutzt werden. (1408: 4scot dem tischer [Tischler] vor kromme holzer zu machen noch zirkelmosse, do man dy grosen bochsensteyne noch gehawen hat.) Die Grösse der einzelnen Kugelsorten ergibt sich aus folgender Zusammenstellung:

1401: 1 Schock grosse Büchsensteine zu hauen à Stück 2 scot oder 5 schilling,

2 Schock und 2 Mittelsteine à Stein 1 scot oder $2\frac{1}{2}$ schilling,

2 Schock und 1 kleine Steine à Stein 2 schilling, 100 grosse à 3 schilling,

430 à 2 schilling.

1402: 2 Schock à 2 schilling,

1403: 1 Schock zur grossen Mittelbüchse à 1 Loth d. i. $\frac{1}{16}$ m. oder $3\frac{3}{4}$ schilling,

2 Schock so gross als «eyn houpt» (Kopf) à 1 scot, also Mittelsteine.

2 Schock so gross als die «boskulen» (Hagelkugeln) à 2 schilling, also kleine Steine

1408: 1 Stein zur grossen Büchse 2 m. 8 scot;

1 anderer desgleichen nur $4\frac{1}{2}$ fird. = 1 m. 3 scot,

2 Schock 2 Steine zu den Mittelbüchsen à 1 Loth, 38 und 37 Büchsensteine werden kleiner gehauen für die Büchse in Balga.

2 Schock 12 «cleyner bochsensteyne als dy boskulen» à 2 Schilling.

- $\frac{1}{2}$ Schock kleine Steine, faustgross à 18 denar.
 2 Schock kleine Steine für 4 m.
 14 grosse Büchsensteine werden von Strasburg nach Gollub gefahren, zu jedem Steine 4 Pferde.
 6 Büchsensteine «zu des marschalkes bochse» 1 m, also à 4 scot oder 10 schilling; dies ist mithin eine der grössten, vielleicht die zweitgrösste Büchse. —

Für die Lothbüchsen dient als Geschoss das Gelote, also Bleikugeln und Hagelgeschoss.

- 1401: 3 m. vor 9 steine blyes zu geloten und 3 m. $\frac{1}{2}$ firdung vor 12 500 gelote und hailgeschoss (Hagelgeschoss) zu machen; also 3 m. für das Material, 3 m. $\frac{1}{2}$ fird. Arbeitslohn. Das Hagelgeschoss (eine Art Kartätsche) besteht aus kleinen Eisenstücken, denn
 1403: 7 m. an $\frac{1}{2}$ fird. vor 17 steyne (1 Stein = 24 Pfd. alt oder 20 Pfd. neu) hagelgeschoss vor ysen und machelon; daraus ist zu folgern, dass die 9 Steine Blei zu 12 500 Geloten verwendet wurden, das ergibt für das Gelote 7,2 Gramm heutigen Gewichts.
 1405: 13 scot 1 sch. vor 500 hagilgeschos und vor 1 schog kyle (Keile) zu buchsen.
 1407 werden 3 Ctr. Gelote durch den Glockengiesser zu Marienburg gegossen.
 1408 werden 6 Ctr. «blyinne gelote»,
 1409: 5 Ctr. und $1\frac{1}{2}$ Ctr. Gelote gegossen, ferner werden erwähnt
 2 Ctr. Blei zu Geloten, desgl. $\frac{1}{2}$ Ctr.

Endlich erhält 1409 der Büchschütze und Pulvermacher Sweczer aus Danzig $1\frac{1}{2}$ m. für 39 Feuerpfeile (voyerpfyle), die wohl auch aus den Büchsen geschossen wurden.¹⁾

Einen weiteren Anhalt für die Grösse der verschiedenen Kaliber bilden die Pfpfen. Dieselben waren «gedreht», d. h. gedrechselt, also aus Holz; die grössten Pfpfen wurden an beiden Enden mit Ringen beschlagen. 1405 werden 100 Büchsenpfpfen für zusammen 13 scot erwähnt. Alle übrigen bezüglichen Eintragungen rühren aus dem Jahre 1409 her. Die Pfpfen zur grössten Büchse kosten je 8 den., der Beschlag an beiden Enden für den Pfpfen 3 Schilling; im Ganzen werden 49 Pfpfen aufgeführt. Für die Büchse «Fellenuwer» werden 2 Schock Pfpfen à 4 den. gefertigt, an anderer Stelle für «die alden grossen bochsen» 3 Schock à 4 den. (beide büchsen sind also wohl deutsch), für 2 Mittelbüchsen 2 Schock à 3 den., für die Osterodische Büchse 1 Schock à 3 den., für die Graudener Büchse, die auch ausdrücklich als Mittelbüchse bezeichnet wird, $\frac{1}{2}$ Schock à 2 den., die ersteren waren also die vorher erwähnten grossen Mittelbüchsen, endlich für die «cleynen steynbochsen of den karren» 7 Schock für 1 fird. Aus letzterer Stelle lässt sich schliessen, dass die grössten Büchsen gewöhnlich festgelagert waren, die Mittelbüchsen auf Büchsenwagen, die kleinen

Steinbüchsen auf Karren gefahren, die Lothbüchsen dagegen in tragbaren Laden geführt werden.

Ueber das Pulver erfahren wir nur, dass es aus geläutertem Salpeter, Schwefel und Lindenkohlen, deren Verhältniss sich nicht sicher feststellen lässt, in Oelmühlen mit Pferdebetrieb gefertigt und zunächst in Tonnen verpackt wird. Die kleineren Geschütze wurden mit einem Pulversack ausgestattet, wie sich aus der Eintragung von 1409 schliessen lässt. Es wird nämlich hinter einer Ausgabe für das Beschlagen von 7 Büchsenkarren eine Zahlung von 9 scot für 7 Pulversäcke vermerkt.

Zum Laden dienen Mässchen, Löffel und Kolben, auch andere kleine Werkzeuge werden aufgeführt:

- 1401: $2\frac{1}{2}$ m. vor 4 kolpfhannen und 5 scot vor 1 pulversyp (Sieb).
 1405: 3 m. 13 sc. vor 6 steyne ysens (Eisen) zu dem buchsengezog und vor alle gerede (Geräthe) darzu.
 $\frac{1}{2}$ fird. vor 2 elen parcham, die die buchsenschutzen zum fuyrgeschoss haben wolden.
 1409: 4 sc. vor 4 polfermeschen von bleche gemacht und vor 4 roren, do der bochsenschocze fuwer mag inne tragen.
 1 m. vor 5 ladeleffel zu der grosen bochsen, vor 4 hamer, vor 1 ontemesser, vor 1 hufzange und vor 1 fyle (Feile).
 2 scot vor 1 yserynne kolwe, polfer domete yn (in die Büchse) zu stossen.
 2 scot vor blech zum ladeleffel zur grosten bochsen.

Büchschützen.

Von Büchschützen (die Büchsenengiesser, ursprünglich Glockengiesser, dienen zugleich als Schützen) erfahren wir folgende Namen:

- 1399: Engelhard.
 1401—1403: Engelke (Engilke, Engilkel) zu Balga, Eylau, Bartenstein etc.
 1401: Thomas, nur als Schütze bezeichnet, also vielleicht nur Bogen- oder Armrustschütze, wie die 1409 erwähnten Dänischen Schützen.
 1402: Andris Niclus, vielleicht identisch mit dem 1404 erwähnten Andris, des Marschalls Büchschütze, und dem 1409 erwähnten Andris aus Marienberg.
 Peter, aus Wilna.
 Jacob vom Berge in Ragnit.
 Heinrich Hempel in Eylau.
 1403—1404: Lorenz, Schütze ohne Zusatz.
 1403: Hannus Mysener, nach Liefland gesandt, kommt noch 1409 vor.
 1404: Hermann.
 1404: Niclus Frunt in Mewe.
 1405—1409: Niclus Flinsl (Flynsl) in Elbing und Hohenstein.
 1406: Hannus Lutke.
 1409: Peter Bale in Elbing, wohl identisch mit dem schon 1408 in Christburg erwähnten.

¹⁾ 1385 sind in Christburg 2 Pfeilbüchsen vorhanden.

Werner vom Berge (of dem Berge) in Danzig.
Heinrich Dumech (Dumchen, Dumechen),
Glockengiesser und Büchschenschütz (schon
1408 erwähnt.

Hermann Hutter von Braunschweig und sein
Geselle.

Ulrich Kannengiser.

Ein Büchschenschütz aus Tuchel.

Johann, der herre von Christburg.

Sweczter, Büchschenschütz, =giesser und Pulver-
macher in Danzig.

Johann.

Peter Swalwe in Balga.

Segemunt.

Peter Werderer aus Hollant (Preuss. Holland),
dann in Danzig, Büchschenschütz und -giesser.
(Toeppen las Werdener.)

Conrad, Schütze ohne Zusatz.

Steynkeller, Büchschenschütz und =giesser aus
Glogau.
Wenczlaw.

Andere Meister.

1401: Niclus der Schirmer (Fechtmeister).

1404: Grosschel, Bogener (Bogenmacher).

Jacob, Plattner zu Marienburg.

1408: Peter, Bogener zu Elbing.

Ein Blydenmacher von Gotland.

1409: Ein Pfeilschmied zu Danzig.

Hannus, Sarwächter zu Danzig.

Heinrich Padeberge, desgleichen.

Niclus, Plattner.

Jorge, Brünnenmacher.

Pauwel, Schilder (Schildmacher, nicht = maler).

Peter Bartenstein, Schilder.

Fachliche Notizen.

Criminalistische Betrachtungen über das
Genuesermesser. Mitgetheilt von Dr. Othmar Br.
Potier in Wien.

Ich hatte Gelegenheit, dasjenige, was Ch. Buttin in
seiner beachtenswerthen Studie «Les armes prohibées en
Savoie sous les royales constitutions» über diese ganz
eigenartig gestaltete Stosswaffe sagt, einem gewiegten
Criminalisten vorzulegen. Um eine ermüdende Wieder-
holung zu vermeiden, verweise ich auf den Literatur-
bericht im 3. Hefte dieser Zeitschrift, in welchem die
hervorstechendsten Merkmale des Genuesermessers kurz
angeführt wurden, sowie auf die beigegebene, der halben

Ueber seine Ansicht bezüglich des Genuesermessers
befragt, äusserte sich Dr. Gross folgendermassen:

«Was ich vom criminalistischen Standpunkte aus über
diese eigenthümliche Waffe zu sagen vermag, ist blut-
wenig. Wenn der Criminalist bei Jemandem einen Gegen-
stand findet, dessen Besitz sich nicht ganz natürlich er-
klärt und dem vorgegebenen Zweck nicht vollkommen
entspricht, so schüttelt er bedenklich das Haupt und
denkt bei sich: «Da heisst es die Augen aufmachen».
Ein Schulbeispiel möge darthun, was ich meine. Wenn
ein Landstreicher fuchsige Stiefel an den Füßen trägt,
obwohl er ein Schächtelchen mit der Aufschrift «Echte



Genuesermesser.

natürlichen Grösse entsprechende Skizze desselben. Gleich-
zeitig glaube ich jedoch einige Worte über meinen Ge-
währsmann vorausschicken zu sollen, um auch den Schein,
abenteuerliche Räuberromantik in ein wissenschaftlichen
Zielen gewidmetes Blatt hineinragen zu wollen zu ver-
meiden. — Der in Graz (Steiermark) ansässige k. k. Landes-
gerichtsrath Dr. Hanns Gross geniesst einen weit über
die Grenzen seiner Heimat hinausreichenden Ruf als
hervorragender Criminalist. Von Dr. Gross kann man
ruhig behaupten, dass derselbe durch sein grundlegendes,
ein umfangreiches allgemeines Wissen, eine seltene prak-
tische Erfahrung auf dem dunklen Gebiete menschlicher
Verirrungen verrathendes «Handbuch für Untersuchungs-
richter» so recht eigentlich der Begründer eines neuen
Wissenszweiges, der modernen Criminalistik, geworden ist.

Glanzwichse» besitzt, so hält der erfahrene Criminalist
letztere lieber für Stempelfarbe und durchsucht den Ver-
dächtigen nach dem Besitze gefälschter behördlicher
Stampiglien. Und im vorliegenden Falle flösst dem
Criminalisten das ganze Aussehen des Messers, die ge-
fällige Ausstattung desselben, die Grösse und Stärke der
Klinge schwere Bedenken gegen dessen vorgegebenen
Zweck ein. Er fragt sich: Was zwang den Arbeiter,
dieses Reisege räth so gross, schön und stark zu machen,
weshalb gab er demselben eine so eigenartige Form,
wenn es bloss eine Riemernadel zur Noth ersetzen sollte?
Warum belastete sich der Reisende, welcher damals bei
der Auswahl seines Gepäcks den Fassungsraum des
Mantelsackes, die Tragkraft des Rosses doppelt sorgsam
berücksichtigen musste, mit einem doch ziemlich com-

pendiösen Geräthe? Weil es sich auf der Landstrasse meistens nicht darum handelte, neue Löcher in zer-rissene Riemen zu bohren, da jeder gewissenhafte Mann vor dem Antritte einer Reise sicher die Haltbarkeit seines Pferdegeschirres genau geprüft haben dürfte, sondern darum, in schon vorhandenen Nähten den durch-gescheuerten Faden durch einen neuen zu ersetzen, so hätte dem Reisenden eine in der Satteltasche fast gar keinen Raum einnehmende kräftige Riemernadel gewiss bessere Dienste geleistet, als dieses immerhin umfang-reiche Messer.

Ein weiterer Umstand, welcher den misstrauischen Criminalisten stutzig machen muss, ist die ungemein saubere Arbeit — so weit sich dies aus einer Abbildung überhaupt entnehmen lässt — des im Besitze Herrn Buttins befindlichen Messers, welche dafür spricht, dass dieses Ding einst einem Herrn der höheren Stände an-gehört habe. Allerdings wissen wir, dass die goldene Zeit der Renaissance gern die alltäglichsten Gebrauchs-gegenstände auf das Lustigste zu verzieren liebte; aber ein Nothflickwerkzeug derartig hübsch auszubesseln, das entspricht doch dem Charakter der Zeit nicht. Erwägt man ferner, dass der einstige Eigenthümer dieses elegant gearbeiteten Messers wohl ebenso wenig, wie heute der kutschierende Cavalier, einen schadhaft gewordenen Riemen, eine gelockerte Schnalle eigenhändig zurechtbastelte, son-derm dieses sicher den in solchen Dingen geübteren Fingern seines Reitknechtes überliess, letzterer also eher als der Herr einen Ersatz für eine Sattlernadel bei sich getragen haben dürfte, so erscheint die Annahme, Jemand habe für seinen Stallburschen ein so schönes Messer angeschafft, ganz der täglichen Erfahrung widersprechend.

Der Criminalist legte jedoch auch die Skizze des Genuesermessers sachverständigen Lederarbeitern vor: Und merkwürdig, alle diese Leute sagen übereinstimmend, man könne zwar mit dem vorgewiesenen Geräthe zur Noth Riemenzeug flicken, eine Riemernadel sei für den angegebenen Zweck jedoch ungleich tauglicher, als dieses Messer, aus welchem ja mit Rücksicht auf die Verbrei-terung der Klinge, sowie des Heftes, der Faden nach jedem Stich herausgezogen werden müsse. Würden sie — so fügten die befragten Handwerker bei — vom Gerichte um ihr Gutachten angegangen, so müssten sie sagen, es sei mindestens sehr auffällig, dass Jemand an Stelle eines einfachen und zweckentsprechenderen Flickwerkzeuges ein so ungewöhnlich geformtes «Nähmesser» gebraucht haben wolle.

Endlich wird sich der Criminalist auch fragen: Was mochte den Gesetzgeber bewogen haben, den Besitz dieses Messers mit einer so überaus harten Strafe (an-fänglich lebenslange, später fünfjährige Galeere) zu be-drohen? Weil dieser Dolch, einen redlichen Gebrauch desselben vorausgesetzt, an und für sich auch nicht gefährlicher war, als es etwa ein harmloses Brotmesser ist, so muss es doch mit diesem unschuldigen Reise-geräthe eine ganz besondere Bewandtniss gehabt haben. Das Zusammentreffen aller dieser Umstände lässt das Genuesermesser in den Augen des Criminalisten als eine höchst verdächtige Waffe erscheinen, welchen Arg-wohn noch das im ersten Drittel der Klinge befindliche Loch verstärkt. Den Criminalisten befremdet es, dass dieses Loch, welches angeblich zur Aufnahme eines Fa-dens bestimmt ist, einen viereckigen Querschnitt besitzt, während das Ohr einer jeden Nadel einen mandelför-migen Querschnitt aufweist; er sagt sich, dass in diesem

viereckigen, scharfkantigen Ohr bei einigem kräftigen Ziehen jeder Faden abreißen müsse. Und gerade diese letztere Eigenthümlichkeit gibt dem Criminalisten zu denken; er erinnert sich daran, dass in den höheren Gesellschaftsschichten Italiens und Frankreichs einst die Kenntniss feiner Gifte — es sei nur auf das aqua Toffana, aqua Cantarella, das eau mirable de madame la mar-quis de Brinvilliers (hingerichtet am 16. Juli 1626), auf die verschiedenen Successionspülverchen aufmerksam ge-macht — eine ziemlich verbreitete war, und er vermag sich des Gedankens nicht zu erwehren, dass dieser vier-eckige Schlitz dazu bestimmt war, im Bedarfsfalle mit einer teigartigen giftigen Masse ausgefüllt zu werden, welcher Umstand allerdings die überaus energische Hal-tung der Gesetzgebung gegenüber diesem zu tückischen Anfällen besonders geeigneten Werkzeuge erklären und rechtfertigen würde.»

So weit Dr. Gross, welcher noch eine allgemeine Bemerkung über das Vergiften von Waffen einfließen liess. Mit Rücksicht darauf, dass dieses Thema zu heikel ist, um in einer Allen zugänglichen Zeitschrift besprochen zu werden, glaube ich jedoch recht zu thun, wenn ich von der Veröffentlichung derselben absehe.

Wenn auch die Annahme, dass die an manchen feinen maurischen, oder aus Spanien, Mailand, Brescia stammenden Klingen auftretenden Durchlochungen Träger eines Giftstoffes gewesen wären, von dem Waffenhisto-riker im Allgemeinen in das Gebiet der Romantik ver-wiesen wird, so scheint es mir doch, als habe die An-sicht des Dr. Gross Vieles für sich. Ich glaube, mau wird zunächst unterscheiden müssen, ob die «Giftzüge» ihrem Umfange, ihrer Zahl nach ein gewisses Mass überschreiten oder nicht. Ist das erstere der Fall, dann sollten sie sicherlich bloss das Gewicht der Klinge ver-mindern oder Zeugnis von der Kunstfertigkeit, der Schlifftechnik ihres Verfertigers geben; kam jedoch nur eine kleine Durchlochung nahe an der Spitze der Klinge, besonders bei Dolchen vor, so glaube ich, geht man doch zu weit, wenn man von vorn herein annimmt, es habe lediglich die Laune des Klingenschmiedes dieses Loch geschlagen. Denn der Umstand, dass vergiftete Waffen heute nicht mehr modern sind, beweist keines-wegs, dass sie es nicht einst waren. Ebenso klug wie gegenwärtig gewisse Volksstämme in Afrika, Amerika, Asien sind, waren die Europäer auch. Auch diese suchten ihre einfachen Fernwaffen, welche das auf's Korn genommene Opfer meistens nur verwundeten, mög-lichst tödtlich zu machen. Das Mittel dazu boten ihnen die in Wald und Flur zahlreich wachsenden scharfen Giftpflanzen, welche schon vermöge ihrer prächtig ge-färbten und abenteuerlich gestalteten Blüten die Aufmerk-samkeit der Urmenschen erregen mussten.

Dass in Europa thatsächlich von Alters her ver-giftete Waffen im Gebrauche waren, dafür finden sich zahlreiche Belege bei verschiedenen Schriftstellern des Alterthums. So heisst es schon bei Homer:¹⁾

«Denn dorthin war Odysseus in schnellem Schiffe gesegelt,
Menschentödtende Säfte zu holen, damit er die Spitze
Seiner gefiederten Pfeile vergiftete . . .»

¹⁾ Hom. Odys. I, 260—262:

Ὅχετο γὰρ καὶ κείσε θοῆς, ἐπὶ νηὸς Ὀδυσσεὺς
φάρμακον ἀνδροφόνον διζήμερος, ὅθρ' αἱ οἱ εἴη
ἰὸς χοτεσθαι χαλκίφρας.

Auch Ovid (Metam. IX, 158) spricht von den mit Schlangengift getränkten Pfeilen des Herkules. Nach Aristoteles,¹⁾ Strabon,²⁾ Plinius,³⁾ Celsus,⁴⁾ Aulus Gellius⁵⁾ waren bei den Galliern vergiftete Jagdpfeile etwas ganz gewöhnliches. Von den vergifteten Jagd- zu den vergifteten Kriegspfeilen war nur mehr ein kleiner Schritt. Die lex Salica (abgefasst zwischen 453 und 486 n. Chr.) kennt beide Gattungen, ja sie unterscheidet sogar den verbrecherischen Versuch vom vollbrachten Verbrechen. In dem Kapitel über Körperverletzungen⁶⁾ wird ausdrücklich gesagt: «Wer absichtlich auf einen anderen einen vergifteten Pfeil abschnellt, der soll nach dem Brauche der Dingstätte dieses Unterfangen, auch wenn er sein Ziel verfehlte, mit 2500 Denaren oder 62 $\frac{1}{2}$ Schillingen büßen». Und später ordnet⁷⁾ der Gesetzgeber an: «Wer einen Menschen mit einem vergifteten Pfeil angeschossen hat, dem soll eine Schatzung von 62 $\frac{1}{2}$ Schillingen auferlegt werden». Eine weit geringere Busse war nach der lex Baiuvariorum⁸⁾ für das gleiche Delict zu entrichten. Bedenkt man nun, dass die Gesetzgebung eines Volkes nur auf solche Lebensverhältnisse Rücksicht nehmen kann, welche sich bereits bei den Stammesgenossen fest eingebürgert hatten, so ersieht man aus diesen angeführten gesetzlichen Bestimmungen, dass damals diesseits und jenseits des Rheines vergiftete Fernwaffen gar nichts Seltenes gewesen sind.

Endlich sollen durch das ganze Mittelalter hindurch bis in die letzten Jahrhunderte herab in Südfrankreich,⁹⁾ den Alpentälern der Schweiz, von Savoyen vergiftete

Geschosse im Schwange gewesen sein. Auch das erscheint nicht so unglaublich, wenn man erwägt, dass der am Hergebrachten hängende Sinn der Bergbauern lieber auf den bewährten Bolzen, als auf die theure und doch recht unsichere Büchse vertraute, mit welchem er der Gemse auflauerte, und den er vergiftet haben mochte, um seines Schusses sicher zu sein, weil er natürlich nicht vergeblich den mühsamen und nicht immer ungefährlichen Aufstieg in's Hochgebirge unternommen haben wollte.

Dass sogar im Kriege vergiftete Geschosse gebraucht worden zu sein scheinen, das deuten zwei Stellen in dem «Grossen vollständigen Universal-Lexikon» von Johann Heinrich Zedler an. Unter dem Schlagworte «Giftkugeln» heisst es dort: «... so hat man dieses auch auf das heutige Geschütz angebracht und die Kugeln, so daraus haben sollen geschossen werden, in giftigen Liquoribus getränkt, darauf sie diejenigen, so von ihnen sind blessiret worden, doch um das Leben bringen mögten. Ja, man pflegt sie jetzo in denen Kriegen nicht mehr zu gebrauchen; wie denn auch bereits die alten Teutschen Büchsen-Meister, nach dem Berichte Franz. Joachim. Brechtelii Artiller. II., 2 bey ihrer Verpflichtung haben schweren müssen, sich derer vergifteten Kugeln nicht zu bedienen.» Und unter dem Worte «Waffe» findet sich folgende Bemerkung: «Im Jahre 1675 haben die hohen Alliirten in dem Frantzösischen Kriege mit den Frantzosen durch einen ausdrücklichen Vergleich ausgemacht, dass sich niemand unterstehen sollte, vergiftete Kugeln zu gebrauchen.»

Jedoch nicht nur Pfeile bestrich man unter Umständen mit «todbringenden Säften», auch die Nahwaffen trug man kein Bedenken, zu Mordzwecken zu vergiften. So fielen zwei von der Teufelin Fredegunde gedungene Mordbuben über Sigibert her und stiessen denselben mit vergifteten Haumessern nieder, welche man nach dem Zeugnisse des Bischofs Gregor von Tours «gemeiniglich Scramasax nannte».¹⁾ Der Scramasax war aber nichts anderes, als ein einschneidiges schweres Kurzsword, dessen Klinge 44—76 cm mass, bei einer Rückenbreite von 6—8 mm. Auch später, beispielsweise am Ende des 13. Jahrh., bediente man sich hier und da noch vergifteter Klingen.²⁾

Was die Natur jener in Europa angewendeten Pfeilgifte anbelangt, so entnahm man dieselben vorwiegend dem Pflanzenreiche, wenn auch mitunter Schlangengift, in Verwesung übergegangenes Blutserum — faules Eiweiss wirkt bekanntlich höchst verderblich auf den Blutkreislauf ein — der Giftbrühe zugesetzt wurde, in welche der Jäger seine Geschosse tauchte. Unter den Kräutern wird besonders die zur Gruppe der Kolchikaceen gehörige Nieswurz (veratrum album und nigrum) erwähnt, deren Faserwurzel in reichlichem Maasse neben dem Helleborin das glykosidische Herzgift Helleborein enthält; wird von ersterem eine Dosis von 0.24 g, von letzterem 0.12 g einem Hunde subcutan beigebracht, so tritt unfehlbar nach einiger Zeit dessen Tod ein. Ferner bereitete man Giftextracte aus den Solaneen Nacht-

¹⁾ Aristot. *Περὶ θανάσιων* ed. acad. reg. Boruss. Berl. 1831, II., p. 845: «Φασὶ δὲ παρὰ τοῖς Κελτοῖς φάρμακον ὑπάρχειν τὸ καλούμενον ὑπ' αὐτῶν τοξικόν . . .» Die Kelten sollen ein Gift besessen haben, das sie selbst Pfeilgift nannten.

²⁾ Strab. rer. geograph. XVII. ed. Falconer Oxonii 1807. IV. p. 278: «. . . οὗτος ἀφ' ἧσιν ὁπὸν θανάσιμον πρὸς τὰς ἐπιπολοῦσας τῶν βελῶν.» So gibt er — es ist von einem Baum die Rede — einen Saft, welcher an der Spitze der Geschosse tödtlich wirkt.

³⁾ Plin. XXV, 5: «Galli sagittas in venatu elleboro tingunt . . .» Die Gallier tauchen für die Jagd die Pfeile in den Saft der Nieswurz. XXVII, 11: «Limeum herba appellatur a Gallis, qua sagittas in venatu tingunt medicamento, quod venenum cervarium vocant.» Limeum wird von den Galliern eine Pflanze genannt, womit sie ihre Jagdpfeile vergiften; sie heissen dieses Gift daher Hirschgift.

⁴⁾ Celsus. De medicina VIII, Lips. 1766, V, 27: «Venenum serpentis ut quaedam etiam venatoria venena quibus Galli praecipue utuntur . . .» Schlangengift, sowie manche Jagdgifte, die hauptsächlich die Gallier gebrauchten . . .

⁵⁾ Aul. Gell. Noctes atticae Romae 1472, XVII, 15: «Praeterea scriptum legimus Gallos in venatibus tingere elleboro sagittas . . .» Wir lesen, dass die Gallier zur Jagd die Pfeile mit Nieswurzsafte bestreichen.

⁶⁾ lex Salica. Joh. Merkel, Berlin 1850, p. 11, XVII, de vulneribus. 2. «Si quis alterum de sagitta toxicata percutere voluerit et praeter sculpaverit et ei fuerit adprobatum, malb. seolandca sunt 2500 dinarios qui faciunt solidos 62 $\frac{1}{2}$ culpabilis iudicetur.»

⁷⁾ eod. Remissoria IV, p. 96: «Si quis sagitta toxicata hominem sagittaverit et evaserit, solidis 62 et dimidio culpabilis iudicetur.» Siehe auch LXXX. De furtis de venationibus vel piscatoribus. 5. «Si quis pedicam cum feramen aut sagittatum de toxito invenit . . .»

⁸⁾ lex Baiuv.: «Si quis cum toxicata sagitta alicui sanguinem fuderit, cum duodecim solidis componat.» Wer eines anderen Blut mit einem vergifteten Pfeile vergossen hat, der büsse das mit 12 Schillingen.

⁹⁾ A. de Ruffi in der Histoire de la ville de Marseille, 1696, Tom. II, livre 13, pag. 283.

¹⁾ S. Gregorii Episc. Tur. hist. Franc., Par. 1699 ed. Ruinart. lib. V p. 194: «Tunc duo pueri cum cultis validis, quos vulgo scramasaxos vocant, infectis veneno, maleficati a Fredegunde regina, cum aliam causam se gerere simularent, utraque ei latera feriunt.»

²⁾ Petrus de Albano, de venenis, cap. 4: «si vero gladius fuerit venenatus.»

schatten (*solanum nigrum*), Tollkirsche (*atropa belladonna*), Stechapfel (*datura stramonium*), Bilsenkraut (*hyoscyamus niger*), während der Gebirgsbewohner auf die giftige Eigenschaft des Alpenhahnenfusses (*ranunculus thora*) vertraute. Die in diesen Gewächsen wirksamen scharfen Giftsäfte rufen im Allgemeinen Benommensein des Sensoriums, Herzenschwäche, maniakische Delirien und Starrkrampf der Muskeln hervor.¹⁾

Hasserfüllte Tücke schreckte also thatsächlich einst nicht davor zurück, die blanke Klinge mit einem Giftstoffe zu besudeln. Wenn sich das Vorkommen vergifteter Waffen nur aus Literaturberichten nachweisen lässt, wenn sich jene nirgends in Sammlungen vorfinden, so erklärt sich das daraus, dass derartige Waffen meist recht unlauteren Zwecken dienten. Das Arsenal des Bravo aber war keineswegs von solcher Art, um die Aufmerksamkeit des Kunsthistorikers zu erregen. Fiel endlich der gewerbsmässige Meuchler der Vergeltung anheim, so verschwand mit dem Ehrlosen dessen Handwerkszeug in den Deposituätern der Gerichte, wo es vielleicht nach vielen Jahren gelegentlich einer Generalreinigung des Amtsgebäudes einfach als werthloses Zeug weggeworfen worden sein mochte. War auch der künstlerische Werth einer derartigen Waffe gleich Null, so konnte sie doch vom kulturellen und psychologischen Standpunkte aus die höchste Beachtung verdienen. Man studiere z. B. nur einmal die bei den ländlichen Gerichten unbeachtet herumliegenden, den rauflustigen Burschen des Gaues abgenommenen Tanzbodenwaffen und man wird staunen, welcher erfinderische Scharfsinn, welche hinterlistige Niedertracht sich in diesen meist selbstgefertigten Handwehren, all diesen Schlagringen, Reibeisen, haarscharfen, in der Faust leicht zu verbergenden Messerchen u. dergl. verkörpert. An diesem kunstlos gearbeiteten und doch so raffiniert ausgedachten Kleinkram bäuerlicher Waffenhausindustrie geht der Waffenhistoriker vorüber, obwohl ihm vielleicht gerade diese einfachen und trotzdem so gefährlichen Sächelchen manche werthvolle Anregung, manchen schätzenswerthen Fingerzeig darzubieten vermöchten. Endlich sei auch darauf hingewiesen, dass ein Jeder, welcher seine Dolchklinge einmal vergiftet haben mochte, dieselbe nach dem Gebrauche gewiss sorgsam reinigte, wie auch das Putzen und Abschleifen des Stahles mit Ursache sein wird, dass man noch in keiner einzigen Waffensammlung Giftspuren an einer Klinge auffinden konnte.

Auch Buttin meint, durch das Aeussere des Genuesermessers habe sich schwerlich Jemand, am wenigsten jedoch ein Polizeiorgan, über dessen eigentlichen Zweck täuschen lassen, und fügt bei, diese Waffe sei um so gefährlicher gewesen, als die feine, schmale und starke Klinge selbst durch die engen Maschen eines Panzerhemdes drang. Sollte dieser Ausspruch Buttins nicht gerade

geeignet sein, des Dr. Gross Annahme bis zu einem gewissen Grade zu stützen? Wer belastete denn seinen Körper mit einem wenn auch noch so feinen Panzerhemd? Doch nur solche Personen, welche durch ihre Geburt, durch ihr Amt, ihren Reichthum auf der Höhe der Menschheit standen und Anschläge gegen ihr Leben zu fürchten hatten. Derjenige nun, in dessen Interesse es lag, einen solch vornehmen Herrn aus dem Wege zu räumen, wird sich nicht bloss nach einer sicher treffenden Hand umgesehen, sondern auch darnach getrachtet haben, diese Faust mit einer unter allen Umständen tödtlich wirkenden Waffe zu bewehren: Und welches Mittel mochte dem Anstifter des Meuchelmordes dazu tauglicher erscheinen, als eine feine, an der Klinge leicht und sicher anzubringende Giftpaste? Da brauchte der ehrlose Geselle nicht einmal zu kräftig zuzustossen, da ein in's Blut eingedrungenes Atom dieser heillosen Salbe dessen Zersetzung hervorrief und den kräftigsten Mann fällte.

Freilich verdankte es mitunter eine Waffe der Laue ihres Constructeurs, wenn sie den oberflächlichen Beobachter über ihre wahre Natur täuschte, indem sie in demselben den Eindruck eines Werkzeuges hervorrief. Es sei diesbezüglich an die Belluneser fussetti der venetianischen Marinebombardiere erinnert. Diese Gattung Dolche hatte auf der Klinge eine numerirte Gradeintheilung eingeschlagen, welche ein Kalibermass fingirte. Durch diese Beigabe sollte die Waffe zu einem artilleristischen Hilfswerkzeuge gestempelt werden. So wurde es den Bombardieren möglich, in Venedig, trotz des allgemeinen Verbotes des Waffentragens, mit einer Seitenwaffe zu paradien. Die besondere Stellung, deren sich die Jünger der heiligen Barbara im Heerwesen der älteren Zeit erfreuten, brachte es mit sich, dass sich damals der Constabler manches herausnehmen durfte, was dem gemeinen Kriegsknechte nicht durchgegangen wäre. Und so trug wohl auch der Hohe Rath der Meinung der abergläubischen Menge, in deren Augen der Artillerist ein halber Schwarzkünstler war, welcher stets «mehr als Brotessen» können musste, Rechnung und gab sich den Anschein, als glaube er wirklich an die Unverfänglichkeit dieser Art von Kalibermassen. Dass jedoch das Genuesermesser nicht unter diese Gruppe von werkzeugartigen Waffen gehört, dass es kein harmloses Nähmesser eines friedfertigen Reisenden, sondern vielmehr in geübter Hand eine furchtbare Stosswaffe war, dafür sprechen nicht nur die savoyischen Strafmandate, es zeugt dafür auch der am unteren Ende der Klinge, dort, wo dieselbe in die Angel übergeht, angebrachte Ausschliff, welchen es mit den meisten italienischen Dolchen, die einer Parirstange entbehren, gemeinsam hat. Dieser Ausschliff diente nämlich dem Daumen zum Stützpunkte, um mit grösserer Kraft einem von unten nach aufwärts ziehenden Stoss führen zu können.

Mit dem Wunsche, dass diese hier niedergelegten blossen Vermuthungen mit dazu beitragen mögen, die richtige Erkenntniss von dem wahren Charakter einer geheimnissvollen Waffe anzubahnen, sei diese Skizze der nachsichtigen Würdigung aller Freunde der historischen Waffenkunde empfohlen.

¹⁾ Bandlin, Die Gifte und ihre Gegengifte, Basel 1869. — Böhm, Die Gifte (in Ziemssens Handbuch der Pathologie), Leipzig 1879. — L. Lewin, Die Pfeilgifte, Berlin 1894. — Derselbe, Lehrbuch der Toxikologie, Wien 1897. — E. v. Hofmann, Lehrbuch der gerichtlichen Medicin, 1898.

Literatur.

El Conde Vdo Valencia de Don Juan. Catálogo histórico-descriptivo de la Real Armería de Madrid. Madrid MDCCCXCVIII. Fototipias de Hauser y Menet.

So sehnlich wir seit Jahren dem Erscheinen eines neuen, dem heutigen Stande der Waffenwissenschaft entsprechenden Kataloges der Armería Real in Madrid entgegengesehen haben, die Herausgabe desselben in einem reich illustrierten Bande von 450 Seiten in einem Zeitpunkte, in welchem das Königreich von schweren Schicksalsschlägen getroffen tausend andere Sorgen haben mag, um wieder zu Kräften zu gelangen, hat uns, wir gestehen es aufrichtig, überrascht, und wir können es nur dem Fleisse, der Energie und dem Opfermuth des Directors der Armería, Grafen von Valencia de Don Juan zuschreiben, wenn aller Schwierigkeiten ungeachtet dieses für das Studium der historischen Waffenkunde so überaus wichtige Werk an das Licht getreten ist. Es ist das für uns ein Ereigniss von hoher Bedeutung.

Eine durch mehr als zehn Jahre geführte rege wissenschaftliche Correspondenz mit dem Verfasser, ja wiederholte persönliche Rücksprache mit demselben haben uns auch genügend überzeugt, dass diese Schwierigkeiten nicht allein in der politischen Lage des Landes, sondern auch in der Aufgabe selbst und in widrigen Verhältnissen gelegen waren, die nur durch eine ungemein zähe Ausdauer glücklich bewältigt werden konnten.

Die Armería Real, heute ein grossartiges einzig werthvolles Waffenmuseum der Welt, ist herausgewachsen aus der kostbaren Rüstkammer der ersten Habsburger auf dem Throne spanischer Länder. Philipp II. liess durch Gaspar de Vega die Caballerizas erbauen, ein festes Schloß, in welchem ein weiter Saal eigens den Waffen der königlichen Vorfahren und berühmter Helden eingeräumt wurde. Immer reicher sich gestaltend verblieb dortselbst die Sammlung bis zum Einrücken der Franzosen 1808. Josef Bonaparte machte ihr 1811 kurzer Hand ein Ende; er liess die Waffenstücke ausräumen und auf einen Dachboden zusammenpferchen, weil er in dem alttümlichen Saal «einen Ball geben wollte». Erst unter der Königin Isabella II. wurde die Armería wieder in dem alten Raume aufgestellt; bei dieser Gelegenheit erschien 1849 der erste gedruckte Katalog derselben, verfasst von Don Antonio Martinez del Romero, ein für die damalige Zeit sehr verdienstliches Werk.

Der eigentliche Regenerator auf Grundlage moderner Wissenschaft war König Alfons XII., welcher mit der Durchführung Graf Valencia betraute. Die neue Armería sollte nach dem Plane des Königs in einem neu zu erbauenden Flügel des königlichen Palastes auf der Plaza de Armas eine würdige Aufstellung erhalten. Die Aufgabe, welche Graf Valencia erhalten hatte, ebenso ehrenvoll als wichtig und dankbar, war gleichwohl ungemein schwierig. Die historische Waffenwissenschaft, auf deren Grundlage die neue Sammlung sich gestalten musste, hatte seit 1849 einen namhaften Fortschritt gemacht. Es erwiesen sich in den historischen Zuschreibungen eine Menge chronologischer Irrthümer, die einzelnen Gegenstände erwiesen sich als zerstückelt und fachwidrig zusammengestellt; es musste ein ganz neuer

Plan für eine correcte chronologisch-synchronistische Organisation und Aufstellung gefasst werden und zu alledem maugelten dem Reorganisator alle historischen Belege, um mit Sicherheit sein Werk aufzubauen. Mitten unter dieser uussäglich mühsamen Arbeit trafen Graf Valencia hintereinander zwei der schwersten Unglücksfälle, der Brand der Caballerizas am 9. Juli 1884 und bald darauf das Ableben des Königs Alfons XII., seines erhabenen Gönners.

Der König selbst war der Retter der kostbaren Sammlung in dem furchtbaren Brande. Von einem glücklichen Gedanken erfasst, draug er in das brennende Gebäude, holte aus selbem ein Stück der Sammlung unversehrt heraus und forderte seine zahlreiche Umgebung auf ein Gleiches zu thun. Mit Begeisterung folgten die Herren des Hofes und wer nur irgend anzugreifen vermochte, dem erhabenen Beispiele. Das hatte einen überaus glücklichen Erfolg und weun auch so manches schöne Object (vorzüglich textiles) bei dieser Katastrophe der Vernichtung anheimgefallen war, die Armería selbst mit ihren werthvollen Stücken war gerettet.

Nun musste die schon ansehnlich gediehene Arbeit von Neuem begonnen, die Objecte neu gesichtet, geordnet, gereinigt und zusammengestellt werden, dabei ging die Forschungsarbeit unausgesetzt fort, die ein emsiges Studium und mehrere weite Reisen erforderte. Da trat der Tod des Königs am 25. November 1885 hemmend dazwischen.

Unsere Leser sehen aus dieser kurzen Schilderung, dass Graf Valencia in seinen Arbeiten nicht auf Rosen gebettet war und dass es nur seiner seltenen Energie und Unverdrossenheit zu verdanken ist, wenn die Armería heute in tadelloser Aufstellung vor Augen steht zum Ruhme der spanischen Nation, zum Besten der Wissenschaft und nun heute die Literatur mit einem Werke bereichert ist, das allen Anforderungen der modernen Waffenwissenschaft entspricht.

Ungeachtet aller dieser schweren Schicksalsschläge fehlte es in dem rastlosen unermüdlichen Schaffen nicht an freudigen, an glücklichen Momenten. Im Jahre 1893 war Dank der energischen Einflussnahme der Königin Maria Christina der neue Flügel des Palastes fertig und für die Aufstellung bereitgestellt worden. Mittlerweile dehnte Graf Valencia seine Forschungen auf archivalisches Gebiet aus und da gelang es demselben in dem königlichen Archive zu Simancas wichtige Urkunden für die Klarlegung des Entstehens und der Schicksale der werthvollsten Gegenstände in Inventarien und Rechnungsacten des 16. Jahrhunderts zu entdecken. Der werthvollste Fund darunter ist wohl das Bildinventar der Waffenkammer Karls V. in Valladolid, welches die Waffen des Kaisers in der frühesten Periode enthält, aber auch die Zahlungsbücher brachten wichtige Belege über Meister, Formen, Benennungen und über die Preise. Hocherfreulich aber und die Vaterlandsliebe in's hellste Licht setzend ist die Wahrnehmung, dass von sehr vielen Seiten getrachtet wurde, die Verluste der Armería nach dem verheerenden Brande nach Möglichkeit zu ersetzen. Voran in diesem patriotischen Streben stehen die Königin und der Herzog von Osuna durch überaus werthvolle und historisch auch bedeutsame Spenden.

Das ist die Vorgeschichte dieses umfangreichen, jedes Stück beschreibenden Kataloges, und unsere Leser werden gestehen, dass er nicht ohne Mühsal zur Welt gekommen ist. Man wird es nach alledem umso verdienstlicher erachten, wenn wir ersehen, mit welchem Aufwande profunden Wissens, mit welcher Sorgfalt und Correctheit das Werk gearbeitet ist. Nichts gemahnt an die erlittenen schweren Schicksalsschläge und anderen Störungen, es ist mit ruhigem klaren Geist conzipiert und bietet dem Fachgelehrten wie dem Freunde der Waffenwissenschaft Alles was er zur Beurtheilung der Gegenstände nöthig hat. Selbst der Styl ist so einfach, kurz und bestimmt gehalten, dass auch der der spanischen Sprache weniger mächtige, nur wenigstens eine oder die andere der romanischen Sprachen beherrschende Leser sich ohne Schwierigkeit in dem Buche zurecht finden wird. Sehr werthvoll erscheint für uns eine correcte auf die ursprünglichen Benennungen zurückgreifende Terminologie, die uns in der Zukunft noch manche Dienste thun wird. Eine grosse nicht genug anzuerkennende Sorgfalt hat der Verfasser auf die vorhandenen Waffenschmiedmarken gelegt, die es uns nun ermöglicht, sichere Vergleiche anzustellen, um die Meister der Kunstobjecte sicher zu stellen. Die illustrativen Beigaben im Lichtdruck sind sehr gelungen und von vollständig genügender Schärfe. Einige Einzelstücke von Harnischen sind in zu kleinem Massstabe wiedergegeben, wenn sie auch zur Hauptfigur im Verhältnisse stehen. Der Druck ist schön, der Satz correct und macht der spanischen Buchdruckkunst alle Ehre.

Nachdem wir das prächtige Buch an sich betrachtet und eine kleine Geschichte seines Entstehens gegeben haben, wollen wir uns in einem zweiten Artikel seinem Inhalte zuwenden. W. B.

Devens, Friedrich Karl, Das deutsche Ross in der Geschichte, Sang und Sage. Mit 40 Vollbildern und über 200 Textillustrationen von Theodor Rocholl. Bremen, C. Ed. Müller.

Vor einer Geschichte des Pferdes kann der Freund der historischen Waffenwissenschaft nicht achtlos vorübergehen. Ihm ist es weit mehr als ein nützliches Hausthier. Dem Mann ist es ein Genoss von höchstem Werthe im Kriege, für dessen Schutz vor den feindlichen Waffen man schon in ältester Zeit bedacht war. Der Streit zu Pferde aber bedingt eigenartig geformte Waffen und wir können ganz gut die Waffen in der Geschichte in solche für die Reiterei und für das Fussvolk vertheilen. Ein Thier, das einen so hervorragenden, ausschlaggebenden Theil an dem gesammten Kriegswesen immer genommen hat, verdient eine tiefere Betrachtung nicht allein in Beziehung auf seine Züchtung, Wartung und Pflege, auf seine Dressur und Benutzung, sondern auch auf seine Leistung im Kriege, wie auf die Art, in welcher es im Kriege von der ältesten Zeit her benützt worden ist.

Diese schöne und dankbare Aufgabe hat sich in Beziehung auf das deutsche Pferd ein eifriges Mitglied unseres Vereins Fr. K. Devens unterzogen und wir können gleich im Vorhinein sagen, dass schon die Durchlesung der eben erschienenen 1. Lieferung erkennen lässt, wie muthig derselbe sein schwieriges Thema angefasst hat, und wie zuversichtlich wir annehmen können, dass mit diesem auch äusserlich prächtig ausgestatteten Werke eine Lücke in der Literatur ausgefüllt sein wird.

Devens' stilistischer Vortrag ist nicht trocken, nicht schleppend. Kurz, aber nicht ohne Schwung, dabei verständlich, leitet er sein Werk mit einer allgemeinen Betrachtung seines Themas ein und übergeht dann auf eine deutliche, leicht zu erfassende Erklärung des Ursprunges des Namens des Pferdes und seiner Herkunft aus dem Vergleiche der physiologischen Merkmale mit jenem vorweltlichen Thiere. Von hohem Interesse erscheint die Darstellung des frühesten Erscheinens und der Vertheilung des Wildpferdes in den Weltgebieten; sie lässt einen ungemeinen Fleiss in der Sammlung spärlich fliessender Quellen erkennen. Neu tritt die Ansicht des Verfassers uns entgegen, dass es in Italien keine Wildpferde gegeben habe, wo doch in Campanien die Vorbedingungen seiner Existenz in Hülle und Fülle vorhanden gewesen wären und das Pferd in den ältesten Zeiten geheiligt erscheint, allerdings müssen wir uns erinnern, dass der Boden Campaniens und der Romagna vorzugsweise die Heimat des Rindes gewesen war. Schritt für Schritt führt uns der Verfasser das Pferd in seiner Bedeutung bei den Kulturvölkern vor Augen und da ist die erste Ausbeute, welche der Waffenhistoriker in der Betrachtung der Beschirung und Panzerung des Pferdes bei den Aegyptern, Persern, Griechen und Römern machen kann, aber auch der Bewaffnung der Wagenführer und Reiter kann das Augenmerk zugewendet werden.

Nach dieser übersichtlichen Darlegung der bedeutsamen Rolle, welche das Pferd bei den grossen Kulturvölkern der Erde im Alterthume gespielt hat, geht der Autor nun auf sein eigentliches Thema, «das deutsche Ross» über, dessen sicherste Geschichte er aus den Angaben der römischen Autoren, wie aus der Sage und aus der Betrachtung des Landes selbst entwickelt und uns dabei die Entstehung und Verbreitung der ältesten deutschen Wildbahnen anschaulich darlegt.

Für den Waffenhistoriker bildet das 1. Heft des Werkes eine wichtige und nothwendige Einleitung für jenen zu erwartenden Theil, in welchem das deutsche Ross in seiner grossartigen Bedeutung in Kultur und Sitte geschildert werden wird. Da werden wir auf unseren Boden stehen mit dem Ross im Felde, im Turnier und auf der Jagd; da werden wir auf Einzelheiten stossen, die für unser Spezialgebiet von gar hohem Werth sein können.

Das Werk, in gross Folio, ist für seinen mässigen Preis geradezu überraschend schön ausgestattet und macht dem als tüchtig bekannten Verleger C. Ed. Müller in Bremen alle Ehre. Neben dem Autor theilt sich in den Verdienst der geniale Illustrator Theodor Rocholl, eine künstlerische Kraft, die aller Beachtung werth erscheint. Rocholl's Compositionen sind geistreich entworfen, nach unserem heutigen Forschungsstande correct gezeichnet und im Allgemeinen voll Blut und Leben. Mit der Behandlung, die hier und da leise an die Secession streift, muss man sich erst befreunden, sie wird einem aber bald geschmacksgeläufig und steht dem Zwecke nicht entgegen. Der Autor hätte einen talentvolleren Kunstcollegen kaum finden können. Nach seinem Thema wie nach seinem Programme müssen wir dem schönen Werke eine Stelle auch in der historischen Waffenliteratur einräumen, zu der es enge Beziehungen hat; es sollte in der Bibliothek eines Fachgenossen nicht fehlen. W. B.

Boeheim, W., Album hervorragender Gegenstände aus der Waffensammlung des Allerhöchsten

Kaiserhauses. Herausgegeben mit Genehmigung des Oberstkämmerer-Amtes S. k. u. k. Apostolischen Majestät. II. Band. Fünfzig Tafeln in Lichtdruck. Wien 1898. J. Löwy, k. u. k. Hofphotograph, Kunst- und Verlagsanstalt.

Die vielseitige Theilnahme, welche der I. Band dieses Bildwerkes bei seinem Erscheinen gefunden hatte, veranlasste die Verlagsanstalt, sobald als das nur irgend möglich war, demselben den II. Band folgen zu lassen. In der Auswahl der Gegenstände ist der Autor von dem gleichen Grundgedanken geleitet gewesen wie im I. Bande, nur hat er den von mehreren Seiten geäußerten Wünschen entsprechend von den künstlerisch bedeutenderen Gegenständen auch die Einzelheiten näher vor das Auge zu rücken getrachtet.

Der begleitende beschreibende Text hält sich genau auf dem Niveau des gegenwärtigen Standes der historischen und kunsthistorischen Forschung und bildet bei aller Kürze des Ausdruckes hie und da neue Belege zur Beurtheilung der Herkunft mancher Gegenstände und ihrer späteren Schicksale. Die Ausstattung des Werkes analog jener des I. Bandes ist, wie das von der ausgezeichneten Kunst- und Verlagsanstalt J. Löwy in Wien zu erwarten war, eine vornehme und selbst die höchsten Ansprüche befriedigende. Wir glauben uns auf diese wenigen Worte der Empfehlung beschränken zu müssen.

W. B.

Dillon Viscount, Tilting in Tudor Times, London, Harrison and Sons, St. Martins Lane, Printers in Ordinary to Her Majesty 1898.

Der Inhalt dieser mit vielen Illustrationen ausgestatteten Broschüre von 26 Seiten in Grossoctav ist ein Vortrag, welchen unser hochverehrtes Vereinsmitglied, Curator der Waffensammlung im Tower zu London, Viscount Harald Arthur Dillon am 2. März vorigen Jahres im Archaeological Institute zu London gehalten hat. Sie ist durch ihren Verfasser, der zu unseren hervorragendsten Fachgelehrten zählt, noch vor der Durchsicht uns empfohlen, sie wird uns so bedeutungsvoller, als sie ein Thema behandelt, das an und für sich in der Literatur äusserst schwach vertreten ist: «Das Turnier in den Zeiten der Tudor» in England; eine Periode, in welcher diese eigenartige Erscheinung, erwachsen in einer rauen, gewaltthätigen Zeit, aus dem tiefen Grau des Mittelalters heraus, in die lebensfreudige der Renaissance tritt, um mit ihrem Ausgange zu erlöschen.

Die Werke, welche das Turnier behandeln — es sind ihrer wie gesagt nicht viele — berichten uns zum meist nur über Aeusserlichkeiten, Ausstattung, Kleidung; wenig und ungenaues, ja oft fachwidriges über die Ausrüstung und gar nichts über den Endzweck, den Vorgang und die Regeln. Viele Autoren sind beeinflusst von Rixner's berühmtem Turnierbuch, das eine Sammlung von unverschämten Lügen ist. Selbst in einer Periode des Auslebens bietet uns eine Betrachtung dieses ritterlichen Spieles werthvolles Material in kulturgeschichtlicher Richtung und manche technische Details leiten auf die Blüthezeit zurück.

Viscount Dillon hat sich das Turnier in jener glanzvollen Periode in England zum Gegenstande genommen und schreitet da als altbewährter Kulturhistoriker strenge an der Hand der gleichzeitigen Quellen vor, die späte Literatur nur vorsichtig berührend. Dieser rationellen Forschungsmethode haben wir eine Fülle von neuen

Einzelheiten zu danken, welche auch für die frühere Geschichte des Turniers und selbst für jene des Continents zu verwerthen ist.

Eudlich finden wir auch in einem englischen Werke die verschiedenen Hauptgattungen der Turniere sachlich auseinander geschieden und sowohl beim «Stechen» als beim «Renneu», vorzüglich bei ersterem, den Vorgang auf Grund gleichzeitiger Nachrichten erklärt. Der Verfasser hat mit beharrlichem Fleiss und grosser Gründlichkeit aus den Chroniken und anderen urkundlichen Quellen die oft nur kurzen Andeutungen gesammelt, geordnet, und es ist bewundernswerth, welche Fülle werthvollster Daten er in der kleinen Broschüre niedergelegt hat, Daten, von denen viele der Verfasser in seiner hervorragenden sozialen und amtlichen Stellung allein in der Lage war, sie zur Stelle zu bringen.

Es ist bemerkenswerth, dass bei allen kleinen Verschiedenheiten, die im Nationalcharacter ihren Ursprung fanden, das Turnier in England sich in gleicher Weise ausgelebt hat, wie am Continente. Wie Kaiser Maximilian I., wie Albrecht Achilles von Brandenburg und Wilhelm V. von Bayern u. A., so suchte auch König Heinrich VIII. das ritterliche Turnier aufrecht zu erhalten und fachlich streng zu pflegen; der aufstrebende Geist des Humanismus, der auf demokratischem Boden wuchs, hatte aber dem Turniere die Bedingungen seines Bestehens entzogen; jetzt zeigte sich stets mehr das Streben nach Mannigfaltigkeit, nach Erleichterung in Ausrüstung und Uebung, gleichlaufend mit jenem nach Erhöhung des äusseren Effectes und einer theatralischen pomphaften Vorführung. In England war von dem alten Tilting, der noch an das die Parteien trennende Tuch erinnerte, nichts als das Wort geblieben, dessen Ursprung und Bedeutung am Ende des 15. Jahrhunderts längst vergessen war. Die Abbildung des «Coeur Loyal» (Heinrich VIII.) im Gesteck aus der Turnierrolle in Harald's College von 1511 erweist deutlich, dass man in England vorzugsweise «das italienische Gesteck im hohen Zeug» pflegte, mit nur geringer Mitbenutzung der Ausrüstung für «das alte deutsche Gesteck». Die Helme sind unzimiert, nur auf jenem des Königs ist ein «faveur» angeheftet. In der Abbildung eines Turnierfestes aus der Zeit der Königin Elisabeth aus der Sammlung des Esquire A. Wood Atton erblicken wir ein neues italienisches Gesteck «alla pallia». Die Ausrüstung ist in gewöhnlichen, nur verstärkten Harnischen. Der Zweck war Staugenbrechen. Die Helme sind mit riesigen Zimieren ausgestattet. Weitere Scenen bilden zwei Schwertturniere zu Ross in verstärkten Feldharnischen. Den Schluss bilden zwei Barrièrenkämpfe mit Spiess und Schwert vor der Königin. Wieder nach italienischem Vorbilde. Interessant und lehrreich ist da ein Vergleich mit der Uebung des Turniers an einem festländischen Hofe, eines Zeitgenossen Elisabeths, des Erzherzogs Ferdinand von Tirol, ein Vergleich, den wir an der Hand werthvollen Materials in nächster Zeit anzustellen gedenken.

Viscount Dillon bringt uns im Rahmen seines Themas über Ausrüstung wie über die Uebung in den verschiedenen Varianten des Turniers Einzelheiten, welche bei allen früheren Autoren unbeachtet geblieben sind. Diese Einzelheiten sind uns aber zur richtigen Auffassung der Aeusserlichkeit und des angestrebten Zweckes, der doch nicht in einem tollen Gegeneinanderrennen bestanden hat, überaus wichtig und geradezu unentbehrlich.

Alles in Allem genommen hat der gelehrte Verfasser

mit seinem kleinen Werke eine ansehnliche Lücke in der so spärlichen Literatur des Turnierwesens ausgefüllt und es wäre nur zu wünschen, dass wir zur Abrundung unserer Kenntnisse über selbes ebenso correct geschriebene wie prägnant ausgedrückte Daten auch aus anderen Ländern,

vorzugsweise aus Frankreich und Italien zur Hand bekämen. Auch für unsere demnächst in Angriff zu nehmende Terminologie des historischen Waffenwesens hat uns der Verfasser, was das englische Sprachgebiet betrifft, willkommene Beiträge geliefert.

W. B.

Vereins-Nachrichten.

Von den durch die ordentliche Hauptversammlung zum **Ehrenvorstande** gewählten fürstlichen Herren hat neuerdings

Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit **Erzherzog Eugen von Oesterreich**, Hoch- und Deutschmeister, die Wahl gnädigst angenommen.

Als **Mitglieder** sind dem Vereine im letzten Vierteljahre 14 Herren beigetreten:

N. von Brandenburg, kaiserl. russischer Generallieutenant, Director des historischen Artillerie-Museums.

St. Petersburg, Haupt-Artillerieverwaltung.

Charles Bühler, Second-Lieutenant im 5. badischen Infanterie-Regt. No. 113. Freiburg i. B., Bismarckstr. 11.

Charles Buttin, Notar. Rumilly, Haute-Savoie.

Se. Durchlaucht **Prinz Chlodwig von Hohenlohe-Waldenburg**. Wien IV, Goldegg-Gasse 5.

Curt von Holleben, Hauptmann und Kompagniechef im kgl. sächsischen Leibgrenadier-Regt. No. 100. Dresden.

Karl Lacher, Professor und Director des Landesmuseums zu Graz.

Dr. Camillo List, Custos-Adjunct der Waffensammlung des österreichischen Kaiserhauses. Wien I, Burgring 5.

Hugo von Oppell, Oberstlieutenant a. D.

Charlottenburg, Hardenbergstr. 19.

C. A. Ossbahr, Intendant der kgl. Leibbrüstkammer zu Stockholm.

Se. Durchlaucht **Fürst Hugo von Radolin**, kaiserlich deutscher Botschafter. St. Petersburg.

Karl von Rudnicki, Gutsbesitzer auf Burg Schleinitz in Steiermark, Post Kötsch.

Josef Sporer. Düsseldorf, Shadowplatz 9.

Freiherr Speck von Sternberg, Hauptmann und Compagniechef im braunschweig. Infanterie-Regt. No. 92.

Braunschweig, Heinrichstr. 2.

Georg von Stuckrad, Major, aggr. dem Infanterie-Regt. v. Alvensleben (6. Brandenburg.) No. 52.

Die **Gesamtzahl der Vereinsmitglieder** betrug Mitte Dezember 1898 also 302.

Unsere in **Dresden** wohnenden Mitglieder treten in jedem Monat einmal gesellig zusammen, wobei sich durch kurze **Vorträge und Besprechungen** über vorgelegte Gegenstände aus Sammlungen stets ein anregender und genussreicher Verkehr entspannt. Die Nachahmung einer derartigen Vereinigung an Orten, wo mehrere Mitglieder ihren Sitz haben, dürfte sich sehr empfehlen.

Briefwechsel.

K. in B. Wir haben uns sehr bemüht, um zum Studium des schweizerischen Waffenwesens und seiner Entwicklung vom Mittelalter her anzuregen, und haben auch in dieser Richtung Zusagen erhalten; das Studium aber braucht Zeit und Mühe, wir müssen eben Geduld haben.

F. in Wien. Das schlägt nicht in das Fach der historischen Waffenkunde ein. Manuscript folgt zurück.

Mars. Sie sind im Irrthum, wenn Sie die Waffenformen älterer Zeit als Ergebnisse der Willkühr, der Laune etc. betrachten. Fassen Sie selbe im Vergleich zur Taktik auf, dann werden Sie auf eine ganz andere Ueberzeugung kommen. Jetzt führt Sie Ihre Ansicht auf eine ganz geistlose Antiquitätenschwärmerei.

Commando. Das Thema wäre sehr erwünscht, in dieser Form behandelt ist aber Ihr kleiner Artikel unverwendbar. Wohin soll das Manuscript gesendet werden?

Herrn Professor Hildebrandt, Berlin. Wir danken an dieser Stelle Ihnen und dem hochgeehrten Vereine «Deutscher Herold»

für die ebenso gefällige als uneigennützig Ueberlassung des Clichés mit dem Bildnisse unseres verstorbenen I. Vorsitzenden zum Abdrucke.

Richard M., München. Wenn ein Bedarf sich ergibt, dürften wir von Ihrem Anerbieten als Zeichner Gebrauch machen. Ihre Schlussbemerkung ist unverständlich; wir bringen nur Originalartikel.

Die hochverehrten Mitglieder werden höflichst ersucht, die restirenden Beiträge an den Schatzmeister

Major z. D. **Otto Müller**, Dresden-Blasewitz,
Friedrich Auguststrasse No. 13,

einsenden zu wollen.

Neues aus dem Musée d'Artillerie in Paris.

Von Wendelin Boeheim.

Ein Waffenmuseum, das ausser Verbindung mit gleichartigen anderen Sammlungen bleibt und nur ein selbstgenügsames Leben führt, verliert allgemach an Werth; die Fäden, welche aus den Gebieten der Geschichte, der Kunst-, der Kriegswissenschaften einst herüberleiteten und einen geistigen Rapport ermöglichten, reissen ab und die Traditionen, welche an den einzelnen Gegenständen noch hafteten, gerathen allmählig in Vergessenheit.

Es ist nicht zu wundern, dass auch das reiche Musée d'Artillerie in Paris bis in unser Jahrhundert herein in diesen somnolenten Zustand verfiel; war man doch in der ganzen Welt über die Aufgaben eines Museums historischer Waffen sich völlig unklar, spielten gerade hier traumhafte romantische Empfindungen herein und fehlte es überhaupt an einer wissenschaftlichen Grundlage für die Beurtheilung des Materiales nach allen Lebensrichtungen hin. Ueberall begnügte man sich mit schön stylisirten Beschreibungen des musealen Inhalts, in denen die «Vermuthungen» eine hervorragende Rolle spielten und selbst Fabeln sich breit machten, und Niemand gerieth auf den Gedanken, oder wagte es, die Axt der Forschung in die Hand zu nehmen und mit kühnen Streichen sich durch das Dickicht des Romanticismus durchzuarbeiten oder durch unausgesetzten Vergleich auf die Bahn der Wahrheit zu gelangen.

Man muss zugestehen, dass das Musée d'Artillerie das erste Waffenmuseum war, welches nach dieser speciellen Richtung hin seine Aufgaben zu erfassen begann. Es hatte das Glück, seit der Mitte unseres Jahrhunderts bis zur Gegenwart Conservatoren zu erhalten, welche Kenntnisse mit Talent verbindend klar auf die isolirte Stellung ihrer unschätzbaren Sammlung blickten. Dem Obersten Penguilly l'Haridon gebührt das Verdienst, zuerst ein gründliches Studium seiner Sammlung im Einzelnen eingeleitet zu haben, ihm folgte der rastlos arbeitende Oberst Leclerc, aber erst unter dem talentvollen und energischen Oberst Robert gelangte die Leitung auf die breite Bahn wissenschaftlicher Forschung, auf welcher sein nicht minder tüchtiger Nachfolger, der gegenwärtige Conservator Oberst Bernadac rüstig weiter schreitet, und auf überraschende Erfolge bereits hinzuweisen vermag.

Nach manch anderen werthvollen Neuentdeckungen in diesem Museum aus jüngster Zeit, die ebenso eine Bereicherung der Wissenschaft, als eine Werthzunahme der Sammlung selbst darstellen, wollen wir hier nun die neueste schildern; sie bezieht sich auf

jene zehn Harnische und Waffenstücke, welche im Jahre 1806 über Befehl des Kaisers Napoleon I. aus der berühmten Sammlung des Schlosses Ambras in Tirol aufgehoben und nach Paris überführt worden sind.¹⁾ Der schöne Erfolg war hauptsächlich einer wissenschaftlichen Verbindung mit der kaiserlichen Waffensammlung zu Wien zu danken, die schon vor gut zehn Jahren durch Oberst Robert sich anknüpfte, unter dem gegenwärtigen Leiter sich fester gestaltete und allmählig gemeinschaftliche Ziele vor Augen stellte.

Von den zehn Harnischen und Waffenstücken, welche damals nach Paris gewandert waren und hier nach dem Wortlaute des französischen Uebergabedocumentes aufgezählt werden sollen, waren in den damals bewegten Zeiten einige bezüglich ihrer Herkunft in Vergessenheit gekommen; es zeigte sich dies deutlich in dem Kataloge des Musée d'Artillerie von Penguilly l'Haridon,²⁾ in welchem nur vier Harnische als aus dem Schlosse Ambras stammend angegeben wurden.

Auch in dem letzten Kataloge des Musée 1889 bis 1893 von Oberst L. Robert³⁾ ist der Verfasser nicht zu einer vollständigeren Bestimmung gelangt. Nur wurden die beiden Harnische Franz I. (G. 117) und Karls IX. (G. 120) aufgenommen, die Provenienz des letzteren aus Ambras ist aber nicht angegeben; sie war also auch dem Verfasser unbekannt.

Aus Ambras gelangten am 15. Februar 1806 folgende Objecte nach Paris:

1. Ganzer Harnisch des Königs Franz I. von Frankreich für Mann und Ross.
2. Halber Harnisch des Königs Karl IX., im Feuer vergoldet und verziert mit ornamentirten Strichen, ohne Beinzeug.
3. Halber Harnisch des Herzogs Heinrich von Guise, vergoldet, mit verschiedenen Kugelmalen auf der Brust, ohne Helm und Beinzeug.
4. Halber Harnisch des Herzogs von Mayenne, durchaus vergoldet mit seinem Helm, ohne Arm- und Beinzeug.

¹⁾ Jene Sammlung, welche von dem Erzherzoge Ferdinand von Tirol von ca. 1580 an angelegt wurde, der mit vielen Anstrengungen die Harnische und Waffen berühmter Feldherren und Kriegsmänner sammelte. Sie bildet heute den werthvollsten Theil der kaiserl. Waffensammlung zu Wien.

²⁾ Catalogue des Collections composant le Musée d'Artillerie. Paris 1862. 1 und 2 waren damals und seit 1852 im Louvre aufgestellt. 3, 4, 5 und 6 werden beschrieben. 7, 8, 9 und 10 sind bezüglich ihres ursprünglichen Eigenthümers und ihrer Herkunft aus Ambras ohne Vermerk geblieben.

³⁾ Catalogue des Collections composant le Musée d'Artillerie en 1889 par L. Robert. 5 Bände.

5. Der Harnisch des Anne de Montmorency, ein schwarzer Kürass mit etlichen Kugelmalen, mit vergoldeten Strichen geziert, dabei ein Säbel mit gebläutem Griff, versehen mit einem Kreuz, ohne Beinzeug.

8. Von Heinrich von Montpensier. Der Helm von einer schwarzen Rüstung, der Kragen, beide Armzeuge und ein einzelner Handschuh.
9. Von Karl von Bourbon, ein Helm, blank, an den Ohren und am Halse vergoldet und ein

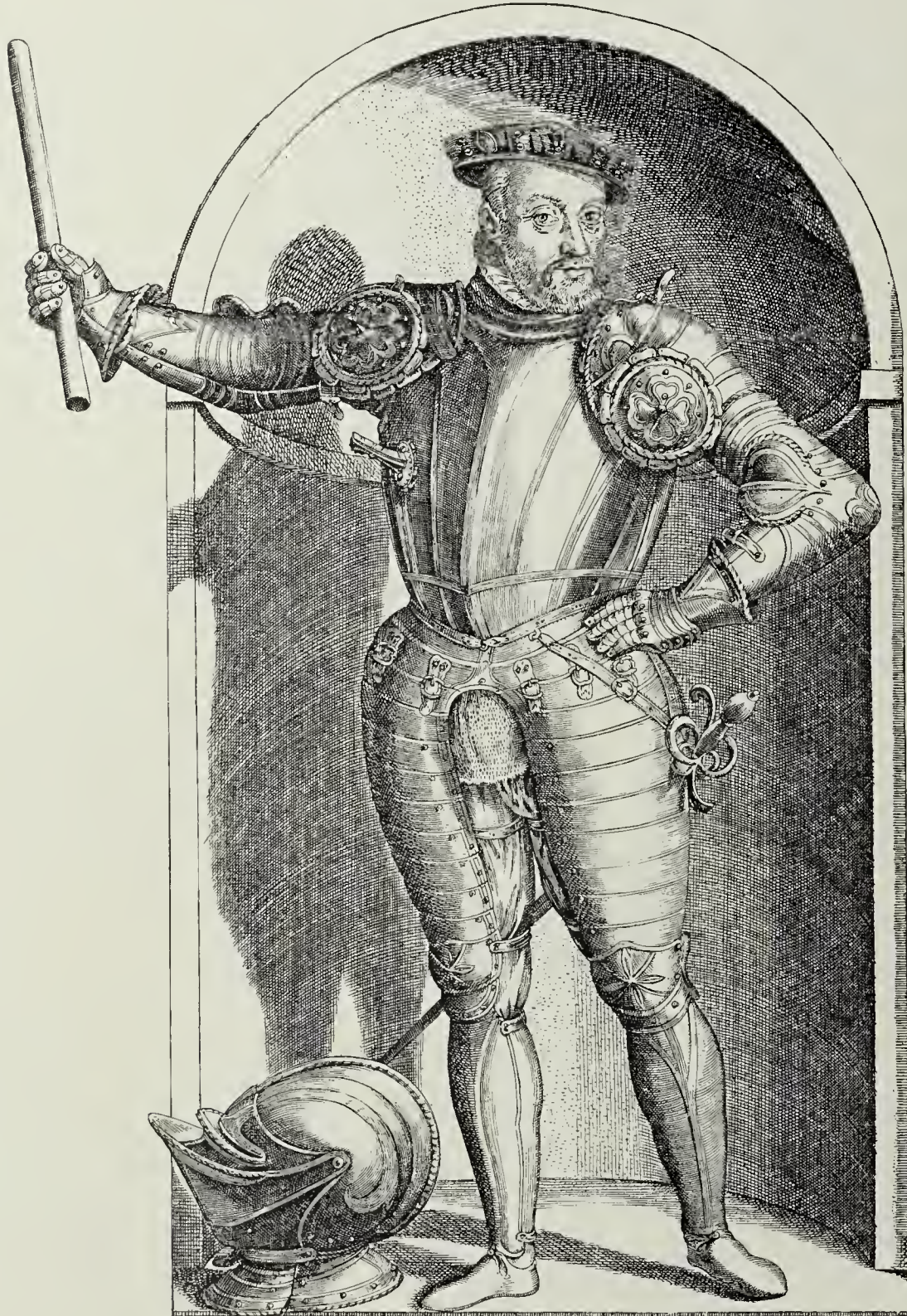


Fig. 1. Bildniss des Connetable Anne de Montmorency aus Schrenkhs Kupferwerk, Tafel XXV.

6. Halber Harnisch des Franz von Montmorency, ein ganzer Kürass, polirt, mit vergoldeten Strichen, welche mit verschiedenem Blattwerk verziert sind. Ohne Beinzeug.
7. Halber Harnisch des Heinrich von Montmorency, ein ganzer Kürass, mit vergoldeten Strichen. Ohne Beinzeug.

Rundschild, geätzt und vergoldet, mit einer Spitze in der Mitte.

10. Halber Harnisch des Karl von Biron, ein schwarzer Kürass mit vergoldeten Strichen, mit ganzer Brust.

Schreiber dieser Abhandlung hatte dieses Verzeichniss in einer Abschrift des Uebergabeprotokolls

in der Registratur der ehemaligen Ambraser Sammlung aufgefunden und selbe zur Grundlage von For-

gelegt hat.¹⁾ Bei dieser Gelegenheit nahm der Verfasser auch Anlass, den Vorgang bei der Entnahme,



Fig. 2. Halber Harnisch des Herzogs Charles de Biron im Musée d'Artillerie in Paris, G. 143.

schungen genommen, die er in einer Abhandlung im XIX. Bande des Jahrbuches der kunsthistorischen Sammlungen des kaiserlichen Hauses 1898 nieder-

der hier weniger interessant ist, nach amtlichen Berichten genau zu schildern.

¹⁾ Boeheim, W., Die aus dem kaiserl. Schlosse Ambras
31*

Aus diesen Untersuchungen ergab sich nun, dass bezüglich der Identität, der Zueignung und Herkunft der Harnische Franz I., G. 117, des Herzogs Karl von Mayenne, G. 82, des Connetable Anne von Montmorency, G. 61 und jenes des Her-

tillerie» abgebildet. Vom Harnische Karl's IX., G. 120, war nur die Herkunft aus Ambras in Vergessenheit gekommen, vom Harnische des Herzogs Heinrich von Guise, G. 80, ist der Helm nicht zugehörig, wie auch schon in der Liste der Abgang



Fig. 3. Bildniss des Charles de Bourbon aus Schrenckhs Kupferwerk, Tafel XXIX.

zogs Franz II. von Montmorency in Paris kein Zweifel besteht. Dieselben sind auch in dem gegenwärtigen Kataloge von Robert angeführt und in dem grossen Photographiewerke «Le Musée d'Ar-

stammenden Harnische und Waffen im Musée d'Artillerie zu Paris, mit 12 Textillustrationen und 4 Tafeln in Heliogravüre, letztere nach photographischen Aufnahmen von Berthaud Frères in Paris.

eines Helmes angegeben ist, dem entgegen ist vom Harnische des Herzogs Heinrich I. von Montmorency nur die Sturmhaube, H. 264, ausser Zweifel, nicht aber das Brust- mit dem Rückenstück. Der Harnisch eines Herzogs Heinrich von Montpensier, wie jener des Karl von Biron sind völlig in Vergessenheit gerathen, und Schild und Helm des Karl von

Bourbon betreffend, so war da bei Entnahme in Ambras eine Verwechslung vor sich gegangen. Man hatte nämlich statt diesen, den Rundschild des Peter Strozzi und einen anderen unbekannten Helm mitgenommen. Diese Verwechslung war nicht erst damals entstanden; sie schrieb sich schon von dem Inventare in Ambras von 1663 her. Das vorhergehende Inventar von 1621 bringt beide Posten noch correct. Beide Stücke waren einst nebeneinander aufgestellt und es wurden vermuthlich einmal die Aufschrifttafeln vertauscht.

Der glückliche Fund einer Abschrift des Procès verbal in Wien bot nun Oberst Bernadac die Handhabe zu weiteren eingehenden Untersuchungen und er hat diese Gelegenheit in so ausgezeichnete Weise benützt, dass in kurzer Zeit die wichtigsten Objecte wieder entdeckt wurden.

In der genannten Abhandlung im Jahrbuch hatte der Verfasser auch zwei Briefe des Kaisers Napoleon I. im Wortlaute gebracht, welche die Ver-

anlassung zur Entnahme der zehn Waffenstücke gegeben hatten. In dem einen vom 9. Februar 1806 schreibt der Kaiser an Berthier: «Mein Cousin! Der Kaiser von Oesterreich hat sich vor einiger Zeit bei mir angefragt, ob es gestattet wäre, die im Schlosse Ambras befindlichen Waffen an sich zu ziehen. Ich hoffe, dass man ihm nicht Alles Merkwürdige und vor Allem den Harnisch Franz I. nicht gegeben haben wird. Ich lege einen Werth darauf, mir diese Rüstung zu erhalten. Napoleon.»

In einem zweiten Schreiben an Berthier vom 17. Februar kommt der Kaiser am Schlusse wieder auf den Gegenstand zurück. Es heisst da: «Ich empfehle Ihnen, und zwar angelegentlichst, die Rüstung Franz I., welche in einem Schlosse in Tirol ist. Lassen Sie sich dieselbe nach München kommen und bringen Sie mir selbe selbst nach Paris; ich will sie in der Sitzung und feierlich empfangen.»

(Schluss folgt.)

Ueber das Radschloss.

Von Oberst **M. Thierbach** in Dresden.

Der Aufforderung unseres verehrten Vereins-Vorsitzenden, des Herrn Director W. Boeheim, folgend, möge hier an der Hand zweier zur Verfügung gestellter Photographieen eine Beschreibung der Einrichtung des Radschlusses folgen.

Das Grundprincip dieses Schlosses ist: den, den Schuss zündenden Funken selbstthätig durch das Abdrücken des Schlosses zu erzeugen, entgegen dem bis dahin im Gebrauche befindlichen Luntenschlosse, bei dem die Zündung mittelst der in Schussbereitschaft stets glimmend zu erhaltenden Lunte erfolgte.

Die Einrichtung des Radschlusses besteht in der Hauptsache darin, dass ein mit Längs- und Querriefen auf seiner Mantelfläche versehenes Stahlrad sich um seine Welle im Schlossbleche drehen lässt und mit dieser Mantelfläche den Boden der Zündpfanne bildet. Mit der Radwelle steht das federnde Ende einer starken Feder mittelst einer Kette in Verbindung, welche sich beim Drehen — Spannen — des Rades um die Welle windet, die Feder also spannt, bis das Köpfchen einer Stange in eine entsprechende Vertiefung des Rades einlegt und so Rad und Feder gespannt erhält. In die Pfanne wird der in einen Hahn eingeklemmte Stein durch eine Feder fest eingedrückt; beim Abdrücken schnurrt das Rad ab und reisst von dem Steine Funken, welche das im Pfanntröge eingefüllte Zündpulver und somit den Schuss entzünden.

Um die Einrichtung dieses Schlosses genauer zu beschreiben, ist es nöthig, die beiliegenden Zeich-

nungen und zunächst Fig. 1 A und B in Betracht zu ziehen, von denen die erstere das Schloss von aussen, B dagegen von innen zeigt.

In dem Schlossbleche *a* ist die den Pfanntrög enthaltende Pfanne *b* eingehangen und mit einer Schraube befestigt. Den Boden des Pfanntrögs bildet das Rad *c*, welches mit seiner Welle einerseits im Schlossbleche bei *c'*, andererseits auf der inneren Seite (Fig. 1 B) in der Studel *e* bei *c''* drehbar eingesetzt ist. Aeusserlich ist in der vorliegenden Zeichnung über dem Rade ein Ring aufgelegt und mit zwei Schrauben befestigt, welcher die Schwankungen bez. das einseitige Reiben des Rades auf dem Schlossbleche etc. verhindern soll. An der Radwelle ist auswendig ein Vierkant *c'* angefeilt, auf welches behufs Spanns ein entsprechend geformter Spannschlüssel aufzusetzen ist. Inwendig am Schlosse enthält die Radwelle eine einseitige Verstärkung, die hier (Fig. 1 B) zwischen Schlossblech und Studel befindlich, von letzterer verdeckt und daher nur punktiert ist. In diese Verstärkung ist eine aus drei Gliedern bestehende Kette beweglich mittelst Stiftes eingehangen (hier ebenfalls punktiert), deren unteres Glied in den Kropfen *h'* der starken, doppelarmigen Feder *h* eingehangen ist, welche unter der Deckplatte *h''* eingeschoben, an dem Backen *h'''* seinen Stützpunkt findet. Der untere, bewegliche Arm dieser Feder liegt im Zustande der Ruhe auf dem Fusse der Studel auf. Zwischen den Armen der Feder *h* ist die Stange *i* zwischen den beiden im Schlossbleche vernieteten und verlötheten

Backen h''' um eine Querschraube drehbar befestigt; unter dem hintern Theile der Stange liegt (hier verdeckt) eine kleine Feder, welche mit ihrem untern Arme auf den Abzug k , diesen nach vorwärts drückend, wirkt, während der obere Arm von unten auf das hintere Ende der Stange drückt und deren vorderes Ende mit den Köpfchen i' durch eine Oeffnung des Schlossblechs fest gegen die innere Fläche des Rades drückt. Sobald daher das Rad mittelst des auf sein Vierkant gesetzten Spannschlüssels gedreht wird, windet sich die Kette auf die Radwelle, wodurch sich der freie Arm der grossen Feder hebt,

auch auf den um eine Schraube drehbaren Arm l' des Pfannschiebers l gewirkt und diesen nach vorwärts geschoben, wodurch die Pfanne frei und

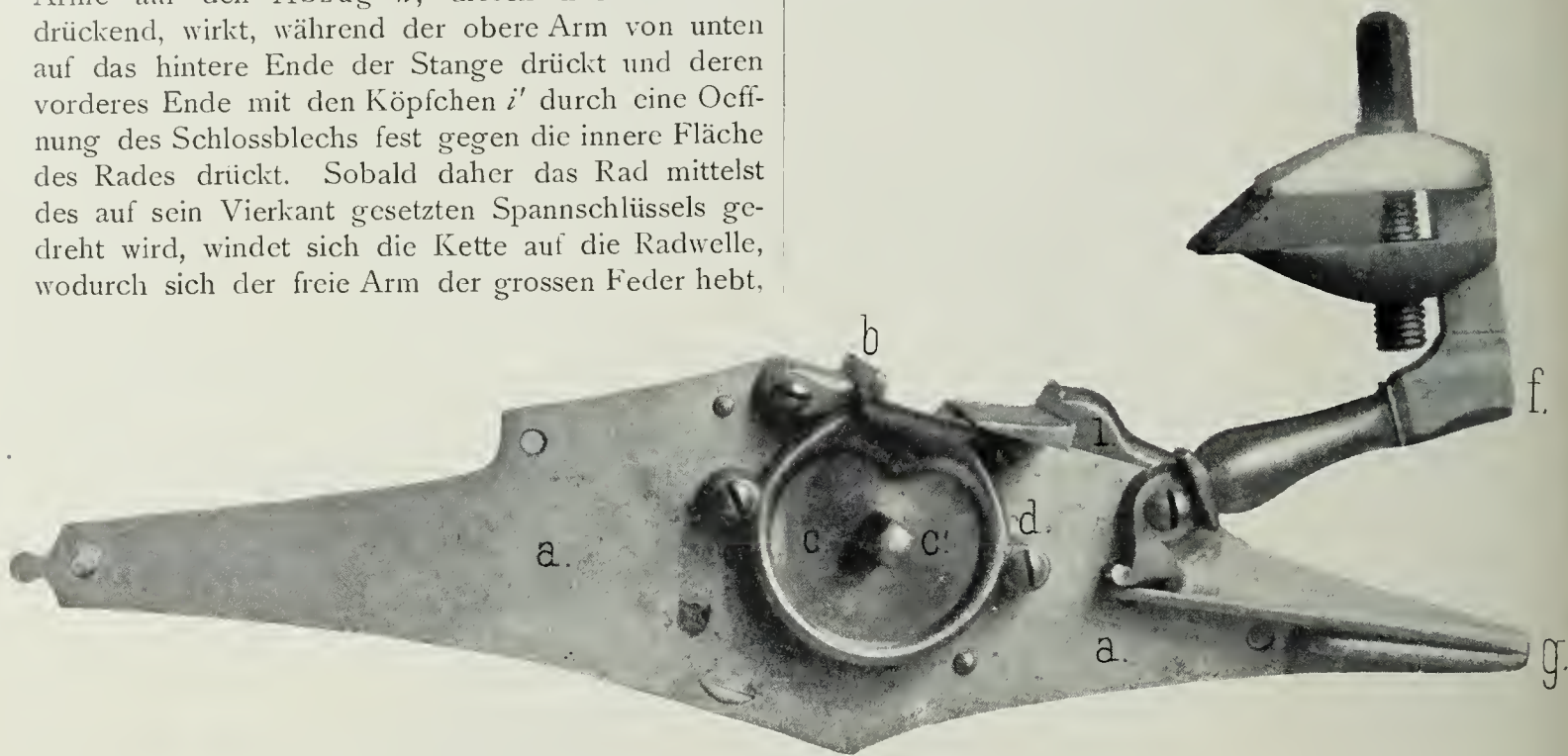


Fig. 1 A. Deutsches Radschloss. Vorderansicht.

deren Pfanntrug zur Aufnahme des Zündpulvers geöffnet worden ist. Eine kleine Feder l'' regelt den Gang dieses Pfannschiebers und hält denselben in seinen zwei Stellungen bei geöffneter wie geschlossener Pfanne fest. Nach dem Aufschütten des Zündpulvers wird die Pfanne mit der Hand geschlossen und der Hahn f (Fig. 1 A) auf gleiche Weise mit dem zwischen seinen Lippen befindlichen Steine auf den Pfannendeckel niedergedreht, wobei die Hahn-

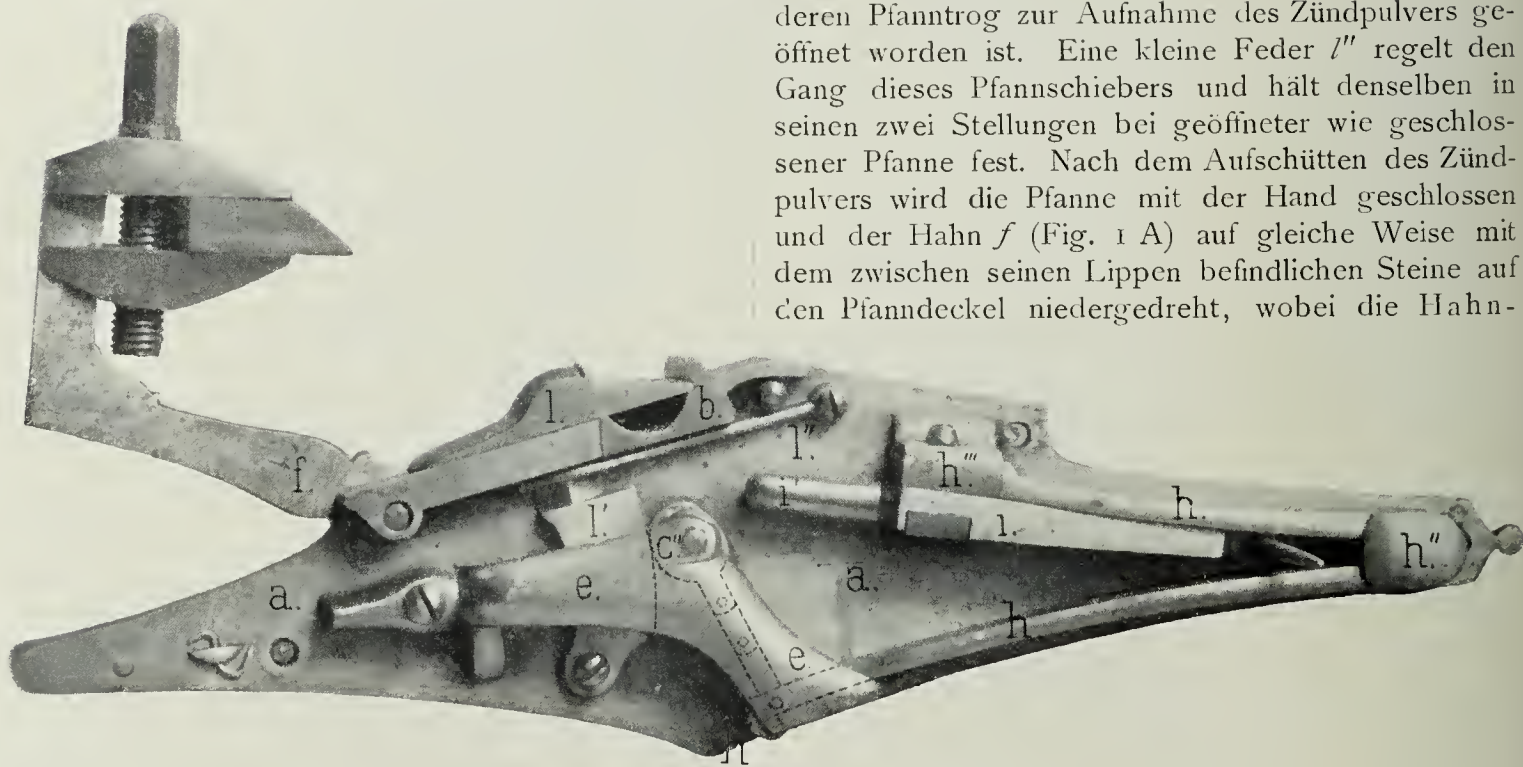


Fig. 1 B. Deutsches Radschloss. Innere Ansicht.

die Feder sich daher spannt, bis das Rad mit seiner dem Köpfchen der Stange i entsprechenden Aussenkung unter dieses Köpfchen zu stehen kommt, worauf dasselbe, von der Stangenfeder gedrängt, in die Aussenkung einfällt, während gleichzeitig das hintere Ende der Stange auf den Abzug k auflegt. Das Rad, sowie die grosse Feder wird dadurch fest — gespannt — erhalten. Durch diese Drehung des Rades hat aber der einseitige Ansatz ihrer Welle

feder g den nöthigen Druck ausübt. Hiermit ist das Schloss schussfertig. Sobald nun der Abzug k zurückgezogen wird, verliert das hintere Ende der Stange seine Auflage, das Köpfchen i' hebt sich etwas aus der entsprechenden Aussenkung des Rades, wodurch der bewegliche Arm der grossen Feder frei wird, welcher durch das Abwickeln und Strecken der Kette die Radwelle und mit dieser das Rad dreht. Bei der ersten Bewegung der Welle schiebt deren

einseitiger Ansatz den Pfannschieber zurück, sodass der Hahn mit dem Steine in den Pfanntrug, unmittelbar auf das vom Zündpulver umgebene Rad fällt; durch die Längs- und Querriefen seiner Mantelfläche werden von dem Steine Funken abgerissen, welche den Schuss entzünden.

Als Stein wurde allgemein der Schwefelkies angewendet; der Feuerstein war zu hart und nutzte die Riefen der Mantelfläche des Rades zu sehr ab.

Im Allgemeinen ist diese Schlosseinrichtung durch fast zwei Jahrhunderte dieselbe geblieben und

erfüllte auch denselben Zweck ein einfacher Steg, der quer über das Rad gelegt war, und durch wel-

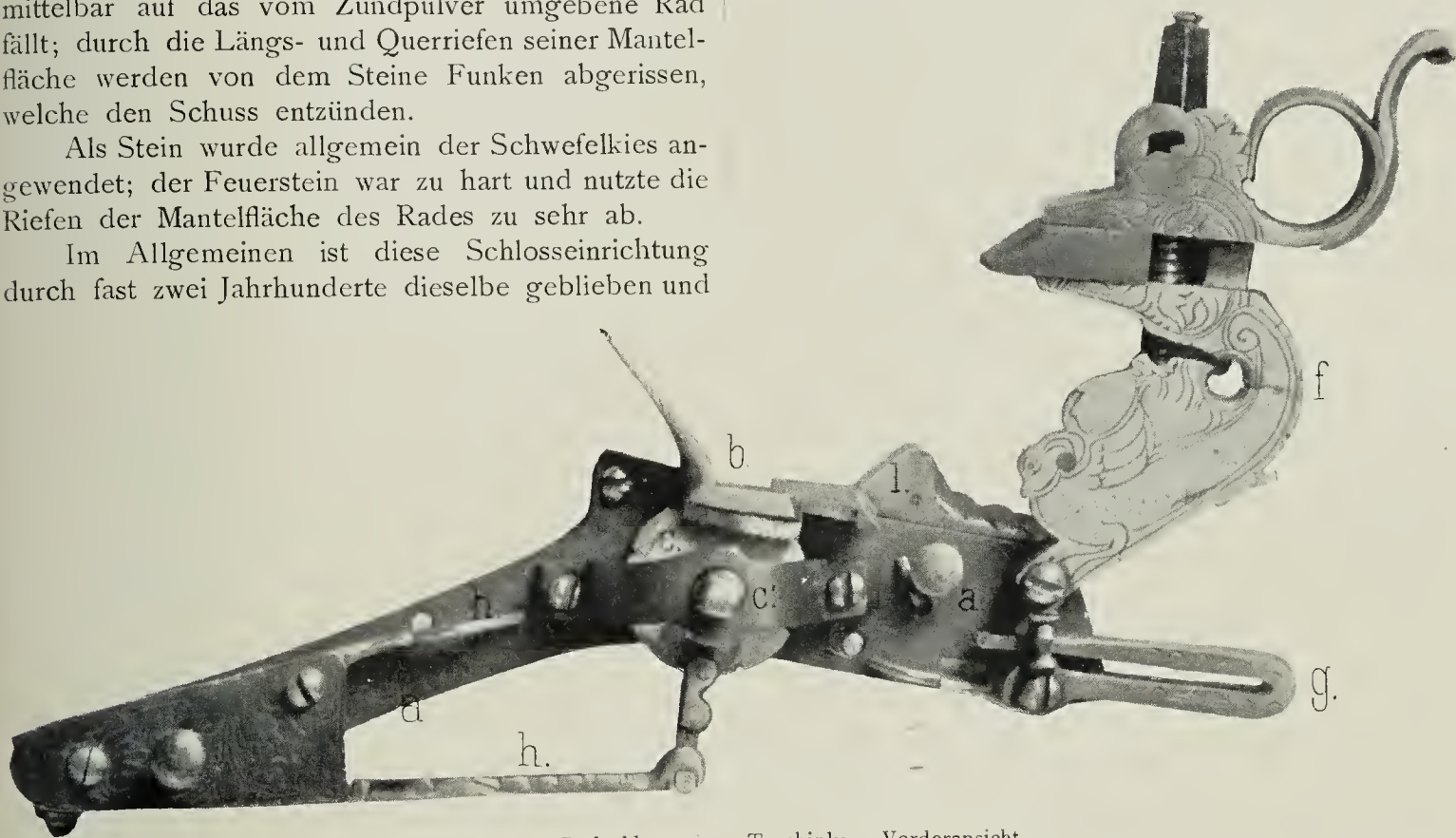


Fig. 2 A. Radschloss einer Teschinka. Vorderansicht.

chen ausserdem die Radwelle hindurch ging und so ein drittes Achslager für die Welle entstand. Besonders in der letzten Zeit erfüllte denselben Zweck eine das Rad völlig bedeckende Kapsel, welche zwar das Verstauben des Rades hinderte, aber auch die Reinigung desselben vom Pulverrückstande erschwerte. — Der Pfannschieber hatte ebenfalls in der späteren Zeit insofern eine Veränderung erlitten, als innerhalb des Schlosses eine kleine Feder auf

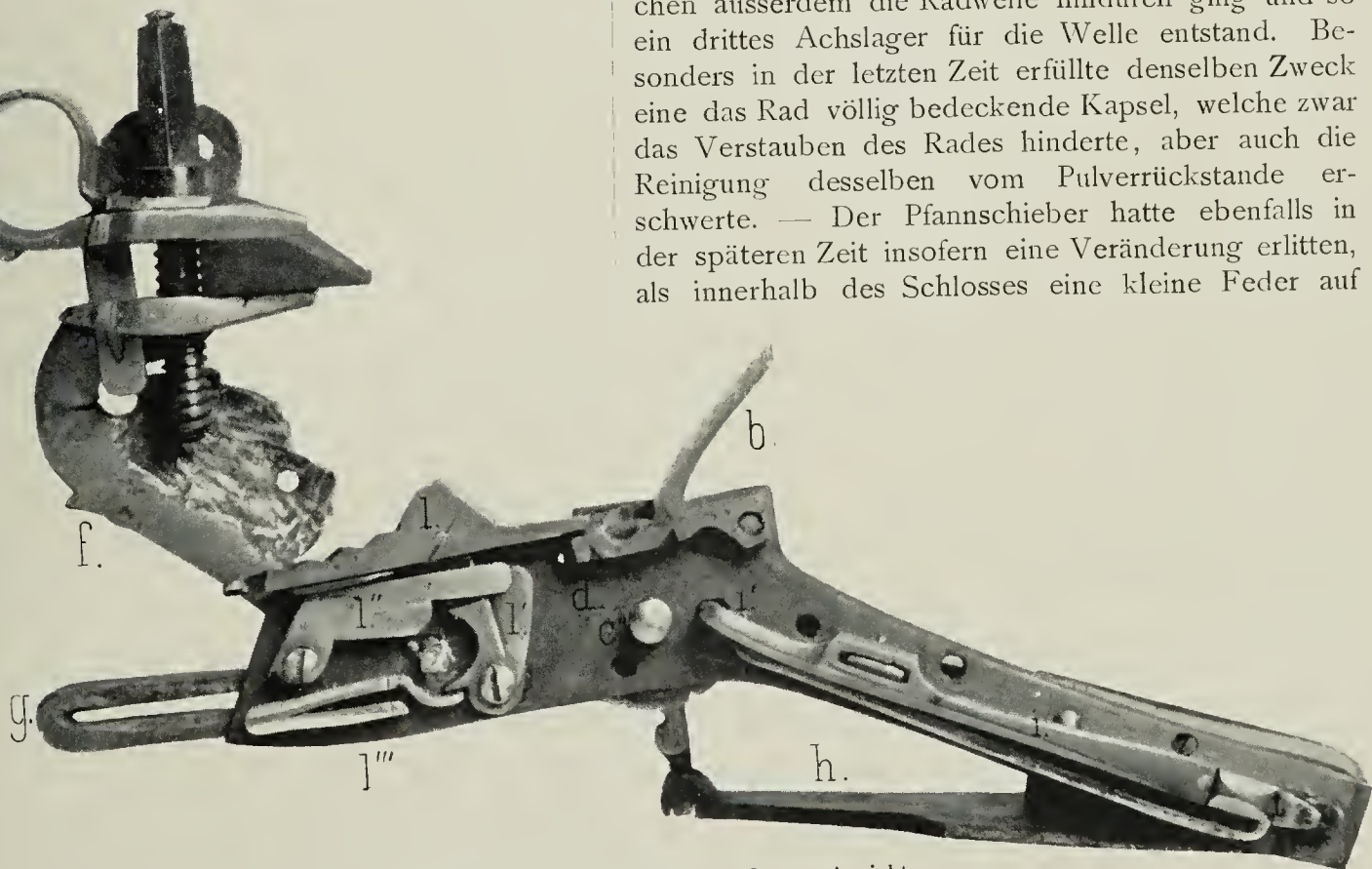


Fig. 2 B. Radschloss einer Teschinka. Innere Ansicht.

nur in Nebendingen kommen Aenderungen vor. So war zuweilen das Rad mit einer einfachen Druckplatte an einer Seite gegen die Schwankungen geschützt, welche hauptsächlich durch die einseitige Wirkung der grossen Feder veranlasst wurden. Häufig

den Fuss desselben wirkte (siehe Fig. 2 B), welche denselben nach rückwärts, nach der Pfanne zu, drängte. Wurde nun durch das Aufziehen des Rades der Pfannschieber nach vorwärts, von der Pfanne ab, geschoben, so sprang derselbe in einen Ansatz

der Feder l'' ein und wurde festgehalten. Ein bei dieser Einrichtung äusserlich am Schlossbleche hervorstehender Druckstift wirkte dann auf diese kleine Feder und hob sie aus, wodurch der Pfannschieber frei und von der auf den Fuss desselben drückenden Feder über die Pfanne zurückgeschoben wurde. Bei einer andern Art des Pfannschiebers bestand der eigentliche Schieber mit dem Arme aus einem Stück, infolgedessen war derselbe, ebenso wie die obere Fläche der Pfanne, als ein Bogen gestaltet, dessen Mittelpunkt in der Schraube lag, um welchen sich dieser Schieber am Schlossbleche drehte.

Zuletzt sei noch eine Art Sicherung erwähnt, welche ebenfalls der spätern Zeit angehört und dem immerhin leicht vorkommenden unbeabsichtigten Losgehen des gespannten Schlosses vorbeugen sollte. Diese Sicherung bestand meist in einem kleinen Hebel auf der äusseren Seite des Schlosses, welcher sich vor den durch das Schlossblech hindurch geführten Fuss des Abzugs legen liess und das Zurückziehen des Abzugs verhinderte. Zuweilen kam auch ein Schieber vor, der innerhalb des Schlosses den Abzug festhielt.

Eine wesentlichere Abweichung der Einrichtung des Radschlusses kam bei den für Damengewehre oder die sogenannten Teschinken bestimmten vor. Zuweilen wird diese Art mit dem Namen «kurländische Radschlösser» bezeichnet. Da diese Gewehre sehr leicht und zierlich gebaut und infolgedessen auch sehr schmal waren, konnte im Schafte nicht Raum für die inwendigen Schlosstheile geschafft

werden, ohne die Haltbarkeit desselben zu sehr in Frage zu stellen.

Fig. 2 A und B zeigt ein solches Schloss von aussen und innen. Abgesehen von der durch die starke Kolbenabsenkung derartiger Gewehre verursachten eigenthümlichen Form des Schlossblechs war in der Hauptsache die Einrichtung des Schlosses dieselbe wie am gewöhnlichen Radschlosse, nur dass auswendig am Schlossbleche ausser dem Hahne f , der Hahnfeder g und dem Rade c auch noch die grosse Feder h mit der Kette angebracht war. Auf der inwendigen Seite (Fig. 2 B) war nur die Stange i mit dem Abzuge k , sowie der oben als Abart angeführte Pfannschieberarm l' mit dem Pfannschieber l'' verblieben, wobei die Feder l''' auf den Fuss des Pfannschieberarms wirkte. Auch ist äusserlich in Fig. 2 A der Druckstift bei a angegeben, welcher die Schieberfeder zum Schliessen der Pfanne aus hob. Das Oeffnen der Pfanne — Vordrücken des Pfannschiebers — musste dagegen mit der Hand erfolgen.

Die beiden dargestellten Schlösser sind in der Waffensammlung des Allerhöchsten Kaiserhauses zu Wien enthalten. Nach Mittheilung des Herrn Director Boeheim ist das der Fig. 1 ein Innsbrucker Erzeugniss, welches unter Erzherzog Ferdinand von Tirol gegen 1580 hergestellt und hier in einhalb der natürlichen Grösse dargestellt ist. Das in Fig. 2 vorliegende Schloss ist ziemlich gleichzeitig entstanden und wie es scheint Augsburger Arbeit.

Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen.

Von k. u. k. Major **P. Sixl** in Levico.

(Fortsetzung.)

Die daselbst abgebildete Handbüchse erinnert an cod. 3069 (Fig. 15); dieselbe besteht aus Lauf und Schaft (Fig. 20).

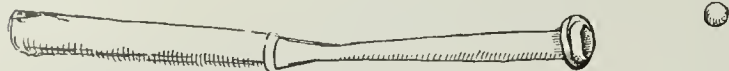


Fig. 20. Handbüchse mit Geschoss aus Cod. lat. 197 der Kgl. Hof- und Staatsbibliothek zu München. 1420—1430.

Der Lauf hat an der Mündung eine ringförmige Verstärkung, ist in der Nähe des Zündlochs verengt und nach der Zeichnung 8—10 Kaliber lang. Bemerkenswerth ist die Kürze des Schaftes, welche fast die Länge des Laufes erreicht. Eine Entzündungsvorrichtung fehlt; vor der Mündung sieht man das kugelförmige Geschoss.

Recht interessant ist eine zweite Abbildung derselben Handschrift, welche zweifellos als die weitere Entwicklung der Göttinger Büchse angesehen werden muss (Fig. 21).

Eine Handfeuerwaffe ist vorne auf eine Gabel, rückwärts auf ein Gestell aufgelegt, welches aus zwei Längsbalken, verbunden durch drei Querbalken, besteht. Die Gabel steht auf einem hölzernen Dreifuss, das Gestell scheinbar auf dem Mittelbalken desselben.

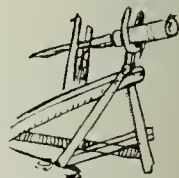


Fig. 21. Hakenbüchse aus Cod. lat. 197 der Kgl. Hof- u. Staatsbibliothek zu München. 1420—1430.

Die Handfeuerwaffe besteht aus Lauf und Schaft.

Der Lauf ist cylindrisch, ziemlich lang, und hat unterhalb, beiläufig in der Mitte des Laufes, einen

eisernen Haken, wodurch diese Handfeuerwaffe den Namen «Hakenbüchse» erhält.

Der Schaft scheint, ähnlich wie im Göttinger Codex, in das rückwärtige Ende des Laufes eingeschoben und hat ebenso wie dort eine stangen- oder balkenartige Form.

Um einen Maassstab für die Grössenverhältnisse dieser Hakenbüchse zu finden, muss man annehmen, dass der Schütze dieselbe bequem abfeuern konnte, das Zündloch somit diesem bis beiläufig zu den Hüften reichte und dass der Schütze über die Mündung des Laufes hinüber zu visieren vermochte; unter dieser Annahme kann die Hakenbüchse eine beiläufige Länge von 120—150 cm gehabt haben. Der Haken befindet sich bei der aufgelegten Büchse knapp vorne an der Gabel und hatte offenbar den Zweck, den Rückstoss aufzuhalten.

Der Schaft liegt auf einem der Querbalken des Gestelles, wobei durch das Einstellen auf einem höheren oder tieferen Querbalken die Elevation reguliert werden konnte.

Der Fortschritt gegenüber der Göttinger Büchse ist offenkundig, der Dreifuss konnte überall aufgestellt werden; das Einstellen unter bestimmten Neigungswinkeln beweist, dass man die Wichtigkeit desselben erkannt, dass man das gleichmässige Laden erlernt und bemüht war, die Erfahrungen beim Schiessen praktisch zu verwerthen; der Haken erleichterte eine bequemere Handhabung und schützte gegen den Rückstoss.

Einen weiteren interessanten Beitrag zur Geschichte der Entwicklung der Handfeuerwaffen bringen die Abbildungen des cod. ms. s, 1 et a der Bibliothek des verstorbenen k. u. k. Feldzeugmeisters Ritter von Hauslab (jetzt Bibliothek Fürst Liechtenstein) zu Wien.

Der Codex besteht nach Angaben des k. u. k. Artilleriehauptmanns Carl Schneider,¹⁾ aus colorierten Handzeichnungen, welche den Standpunkt des damaligen Geschützwesens, die Fortification, den Vorgang bei Erstürmung von Festungen und deren Verteidigung, die Bewaffnung und das Kostüm der

¹⁾ C. Schneider: «Zusammenstellung und Inhalts-Angabe der artilleristischen Schriften und Werke in der Bibliothek Sr. Excellenz des Herrn Feldzeugmeisters Ritter von Hauslab». (Mittheilungen über Gegenstände der Artillerie- und Kriegswissenschaften. Wien. Jahrgang 1868.) — Vgl.: «Quellen» III.

Krieger in der Action und bei der Arbeit in der Werkstätte auf das Deutlichste vor das Auge führen.

Das Alter dieser Handschrift wird dem Character der Schrift und dem Kostüme nach nicht über 20 bis 30 Jahre jünger als das Feuerwerksbuch angegeben, also jedenfalls noch aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts, nachdem als feststehend angenommen wurde, dass das Feuerwerksbuch schon vor 1430 vorhanden war.

Essenwein bezeichnet das Alter dieses Codex mit 1430—1440.

Ueber die Herkunft dieser Handschrift schreibt Hauptmann Schneider: «Nachdem sich ein Wappen, welches einige Male auf dem Oberkleide von Krieger in Schildform vorkommt, ziemlich deutlich als das von Nürnberg erkennen lässt, so dürfte dieses Werk wahrscheinlich von dort her stammen.»

Unter den Zeichnungen befinden sich sieben, welche die Berennung von Festungen darstellen. Die Stürmenden arbeiten mit Armrust und mit Feuerpfeilen, mit Handbüchsen und Geschütz. Die Verteidiger schiessen aus Fenstern mit Armrusten und Büchsen und werfen kleine Fässchen mit Sturmfeuer herab.

Eine Gruppe aus der Festungsbeschiessung auf Blatt LXXXVI ist in den «Mittheilungen» auf Tafel XIII, Fig. 2 abgebildet und diesseits in Fig. 22 wiedergegeben. Unter den Armrustschützen, welche Feuerpfeile abschiessen, bemerkt man auch einen Schützen mit einer Handbüchse. Diese ist im Verhältniss zum Schützen beiläufig 100—120 cm lang und besteht nach der Zeichnung aus Lauf und Schaft.

Der Lauf erreicht nahezu die Hälfte der ganzen Länge der Handbüchse und ist in den vorderen Theil des wahrscheinlich hier der Länge nach muldenförmig ausgenommenen Schaftes eingelegt.

Der Schaft hat nahezu die Länge der ganzen Handbüchse, die genaue Form ist nicht zu entnehmen.

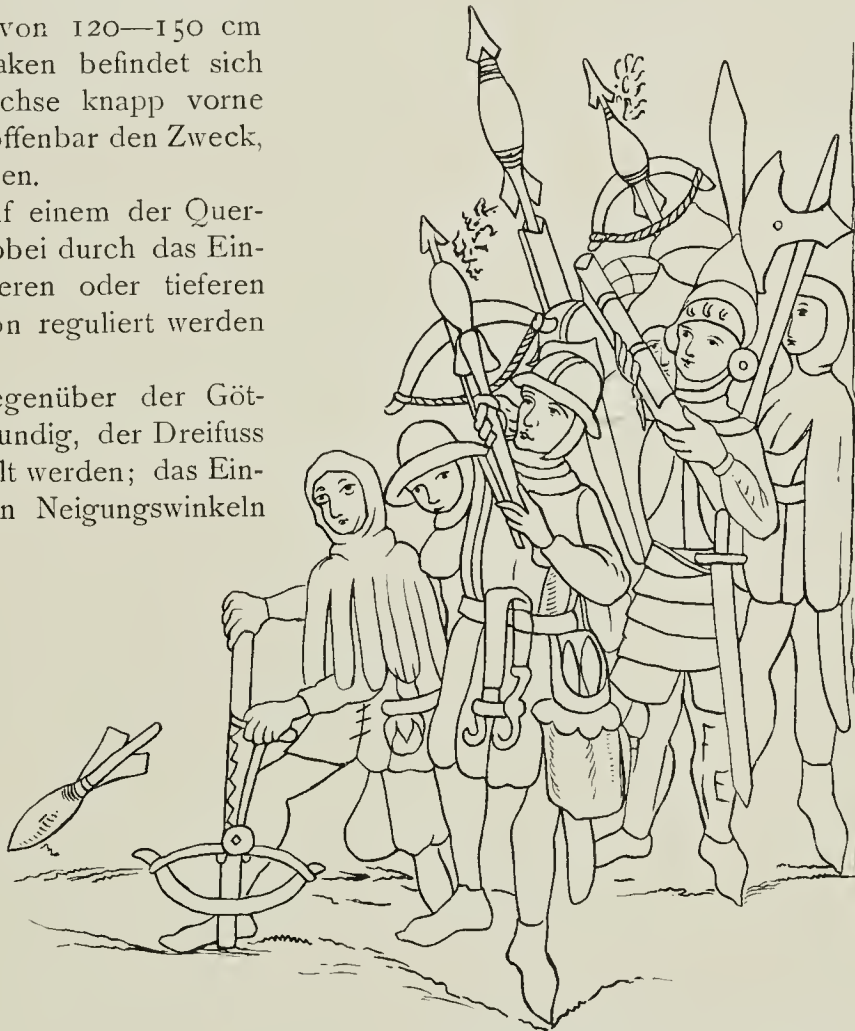


Fig. 22. Gruppe von Schützen aus dem Bildercodex aus der Bibliothek Hauslab. 1420—1440.

Die Verbindung zwischen Schaft und Lauf ist durch zwei Laufringe hergestellt.

Der Schütze hält mit der rechten Hand die Handbüchse beim zweiten Laufringe, mit der linken Hand beiläufig in der Mitte, nahe hinter dem Laufe. Die Büchse ist schräg nach vor- und aufwärts gerichtet.

Eine Abzugsvorrichtung fehlt, es ist nicht ersichtlich, in welcher Weise das Abfeuern bewirkt wurde.

Auch in den «Quellen» sind einzelne Darstellungen von Schützen, welche mit Handbüchsen ausgerüstet sind, aus diesem Codex enthalten, welche eine genauere Beurtheilung und Beschreibung der Waffe zulassen (Fig. 23, 24 u. 25).¹⁾

Auf der Abbildung Fig. 23 stehen ein Armrust- und ein Handbüchsen-Schütze nebeneinander, augen-

ob die Schützen schussbereit oder in der Bewegung dargestellt sind.

Bei Fig. 22 und 23 liegt der Kolben an der Beuge des Armes, während bei dieser Darstellung die Handbüchsen mit beiden Händen nahezu senkrecht nach aufwärts gerichtet werden.

Wenn auch das Ziel auf dem oberen Mauer- rand zu suchen war, so scheint doch aus Fig. 22 und 23 hervorzugehen, dass diese Handbüchsen beim Anschlag an die Beuge des Armes angelegt wurden, und dass in Fig. 24 Handbüchsen-Schützen in der Bewegung dargestellt sind.

In der folgenden Abbildung, Fig. 25, ist ein Schütze mit dem Laden einer Handbüchse beschäftigt. Derselbe sitzt am Boden, hält mit der linken Hand die Mündung des Laufes und steckt mit der rechten Hand einen Ladestock in den Lauf. Die

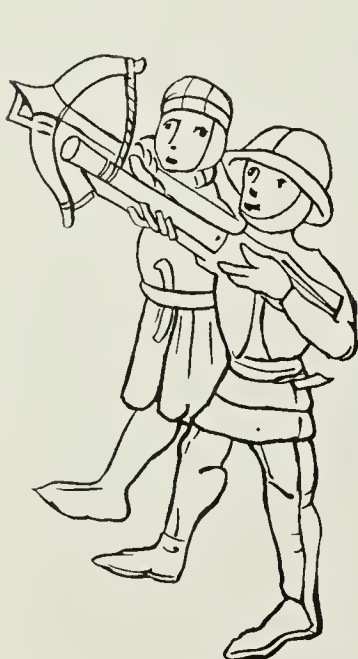


Fig. 23. Schützen aus dem Bild-
codex der Bibliothek Hauslab.
1430—1440.



Fig. 24. Schützen aus dem Bildcodex der
Bibliothek Hauslab. 1430—1440.



Fig. 25. Schütze aus dem Bild-
codex der Bibliothek Hauslab.
1430—1440.

scheinlich schussbereit. Die Handbüchse hat im Verhältniss zum Schützen beiläufig dieselbe Grösse, wie vorhin, Lauf und Schaft sind in derselben Weise verbunden.

Am Laufe sieht man oben rückwärts das Zündloch; der Schaft ist in der Mitte, hinter dem Laufe ziemlich verstärkt, das rückwärtige Ende desselben ist kolbenartig geformt und beiläufig so lang, dass dasselbe an die Beuge des Armes anstösst.

Die rechte flache Hand hält die Handbüchse unter der Mitte des Laufes, die linke umfasst theilweise den Schaft, die Handbüchse ist schräg nach aufwärts gerichtet, jedoch nicht so bedeutend, wie bei den älteren Abbildungen. Denselben in der Mitte verstärkten Schaft und auch sonst dieselbe Construc- tion zeigen die Handbüchsen in Fig. 24. Es ist aus der Abbildung nicht deutlich genug zu entnehmen,

Handbüchse ist dieselbe wie in den vorhergehenden Abbildungen; die Verstärkung des Schaftes in der Mitte, das kurze kolbenartige Ende desselben, die Verbindung von Schaft und Lauf durch zwei Lauf- ringe sind deutlich zu erkennen.

Vergleicht man diese Handbüchsen mit jenen der früheren älteren Handschriften, so muss die Verschiedenheit in der Construction auffallen.

Dieselben schliessen mit Rücksicht auf die Ver- bindung von Lauf und Schaft an den Codex 55 der kunsth. Sammlungen d. A. H. Kaiserhauses zu Wien (Fig. 4 u. 16) an, indem der Lauf in eine mulden- förmige Längsrinne des Vorder-Schaftes eingelegt und daselbst durch zwei Laufringe festgehalten wird. Die hintere Hälfte des Schaftes war bei allen bisher besprochenen Handbüchsen mehr oder weniger stan- genförmig und 1—3 mal länger als der Lauf. In den vorliegenden Abbildungen hingegen erscheint der Schaft verkürzt, in der Mitte verstärkt und gegen

¹⁾ «Quellen» III und T. B. I.

das rückwärtige Ende kolbenartig geformt. Es ist sehr wahrscheinlich, dass diese neue Form der Säule der Armrust nachgebildet war, nachdem beide Waffen Hand-Schiesswaffen waren, theilweise dieselben Projectile schossen und gegen dieselben Ziele angewendet wurden. Die Armrust- und Handbüchsen-Schützen standen im Felde und auf den Schiessplätzen in der ersten Zeit nebeneinander und mögen ihre Erfahrungen gegenseitig mitgetheilt haben. Interessant in dieser Beziehung ist eine Rechnung der Herzoge von Burgund: «En 1431 il est payé à Pietre Donné, canonier, pour 25 coulevrines de cuivre enfustées en baston, dont les deux d'icelles sont en façon d'une arbaleste, l'une à clef et l'autre sans clef et pour six schambres. . . 62 liv. 10 sous.» Die Büchsen waren demnach geschäftet und der Schaft oder Stab (bâton) hatte zum Theil die Form der Säule der Armrust.¹⁾

Diese neue Form des Schaftes ermöglichte eine bequemere Handhabung, wie schon aus dem Codex Hauslab zu ersehen ist und hatte in Verbindung mit der zunehmenden Verlängerung des Laufes den Handbüchsen ein vollständig verändertes Aussehen gegeben, was den Anlass geboten haben mag, dass die Chronisten von der Erfindung einer neuen Art Handbüchsen erzählen.

So soll z. B. im Jahre 1423 der Bischof von Olmütz eine neue Art Feuerwaffen in den Hussitenkrieg gebracht haben.²⁾ (Würdinger I, 197.)

Lenfant in bello hussitico II. p. 47: »Novorum armorum genere, non ita pridem in Germania invento, ferreis nempe fistulis, quas a sonitu bombardas et sclopos vocamus instructi. Temmler, im 1. Bande der histor. Abhandlungen der Gesellschaft der Wissenschaften in Kopenhagen, übersetzt von Heinze, p. 213.

In Augsburg soll i. J. 1430 eine neue Art Büchsen erfunden worden sein, sclopetum genannt.³⁾

Aeneas Silvius berichtet im commentar. lib. IV. p. 104: «Sclopetum (zum Unterschiede von bombardas) in Germania primum hac nostra aetate inventum.» (Würdinger I, 197.)

Nach der Historia Senensis, auctore Johanne Bandino de Bartholomaeis, Muratori XX, col. 41: «habebat (Sigismundus imperator), milites quingentos ad sui custodiam scloppos (ita id genus armorum vocant) in visum apud nos antea deferentes.»⁴⁾

Nachdem in Italien die kurzen Handbüchsen längst bekannt waren, so konnten bei den Handbüchsen der Leibwache nur die neue Form, der längere Lauf und der kürzere Schaft überraschen. In Deutschland mag die von Žižka eingeführte neuartige Verwendung von kleineren Feuerwaffen im Felde die Ansicht von einer neuen Erfindung unterstützt haben.

Die Handbüchse, welche im Codex Hauslab abgebildet ist, steht in einiger Uebereinstimmung mit einer Abbildung aus Codex 719 des germanischen Museums in Nürnberg, welcher nach den «Quellen» mit circa 1450 datiert ist. (Fig. 26.)¹⁾

Dieser Codex ist eine undatierte Abschrift des Feuerwerksbuches, welcher eine Reihe von Zeichnungen beigelegt ist.

Die in dieser Handschrift dargestellte Handbüchse bedeutet einen weiteren Fortschritt in der Entwicklung der Handbüchse, indem sowohl der Lauf als auch der Schaft eine gewisse Regelmässigkeit in der Construction aufweisen.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass der Lauf nicht von Eisen, sondern von Kupfer oder Messing war; dass Verhältniss zwischen Kaliber und Seele dürfte nach der Zeichnung beiläufig 1 : 25 betragen haben; es scheint auch, dass sich der Lauf nach vorne verjüngte. Der Schaft hat vorne die muldenförmige Rinne zur Aufnahme des Laufes, ist in der Mitte verstärkt und endigt in einen vierkantigen Kolben.

Die Abbildung zeigt nach der Construction des Schaftes wahrscheinlich eine Handfeuerwaffe grösseren Kalibers.

Es wurde oben hervorgehoben, dass die Verlängerung des Laufes, beziehungsweise der Seele, das praktische Resultat zur Folge hatte, dass man mit den langen Rohren «in die wyten» schiessen könne und dass die Wahrnehmung von der vergrösserten Flugkraft des Geschosses den directen Schuss für die üblichen kurzen Distanzen herbeiführte. Thatsächlich zeigen mehrere Darstellungen aus Handschriften jener Zeit, dass die Handbüchse nicht mehr schräge nach vorne aufwärts, sondern wagrecht gegen das Ziel in Anschlag genommen wurde.

Von den hierher gehörigen Handschriften bringt der Codex ms. 3062 der k. k. Hofbibliothek zu Wien mehrere interessante Abbildungen.²⁾

Dieser Codex enthält eine Abschrift des «Feuerwerksbuches» und ist wie folgt bezeichnet: «Geschrieben per Johannem Wienn. Anno . . . Tragesimo septo.» Durch diese Angabe ist das Alter dieser Handschrift gegeben. Dem Feuerwerksbuch folgt eine lange Reihe von Abbildungen, welche Feuerwaffen sowie deren Gebrauch zur Anschauung bringen.

Auf Bl. 150 ist ein Schütze abgebildet, welcher eine Handbüchse im wagerechten Anschlag hält.

Die Handbüchse besteht aus Lauf und Schaft. Der Lauf ist cylindrisch und dürfte nach der Zeichnung 8—10 Kaliber lang sein. Der Schaft ist stangenförmig, sehr lang und in den Lauf rückwärts eingesteckt.

¹⁾ Köhler III, 1, 332 A. 1.

²⁾ «Quellen» 23.

³⁾ Ebenda 27, 110.

⁴⁾ Sigismund wurde 1431 zu Mailand mit der lombard., 1433 in Rom mit der Kaiserkrone gekrönt.

¹⁾ «Quellen» III u. T. B. 1. g. (diesseits Fig. 26). Vgl. Jähns G. d. K. I. 394.

²⁾ Vgl. Jähns, G. d. K. I, 261 u. 393.

Der Schütze hält mit der linken Hand den Schaft knapp hinter dem Laufe und giebt mit dieser der Handbüchse die nöthige Richtung. Der rückwärtige Theil des Schaftes liegt auf der rechten Schulter und wird mit der rechten Hand augenscheinlich auf diese niedergedrückt. Der Schütze scheint den Blick auf den Lauf gerichtet zu haben; eine Entzündungsvorrichtung fehlt; es ist wahrscheinlich, dass der Schütze kurz vor dem Schusse dargestellt ist. Fig. 27.

Eine ganz ähnliche Abbildung enthält eine Handschrift in der National-Bibliothek zu Paris.¹⁾

Der Schütze feuert eine Handbüchse ab. (Fig. 28).

Die Handbüchse besteht aus Lauf und Schaft. Der Lauf ist scheinbar cylindrisch in die muldenförmige Rinne des Vorder-Schaftes eingelegt und mit diesem durch 4 Ringe verbunden. Nach der

struction ein directes Beschiessen des Zieles möglich sei. — Vielleicht war bei den grösseren Handfeuerwaffen das Gewicht der Waffe mitbestimmend für den obigen wagrechten Anschlag von der Schulter, allein andere Abbildungen aus derselben Zeit zeigen, dass dieser Anschlag und das Zielen auch bei kleineren Handbüchsen zweifellos üblich waren, und dass man diese sogar in Anschlag an die Wange genommen hatte.

Auf Bl. 148 des Codex 3062 der k. k. Hofbibliothek zu Wien ist ein Schütze abgebildet, welcher eine augenscheinlich kleinere Handbüchse an der Wange in Anschlag hält (Fig. 29).

Die Handbüchse besteht aus Lauf und Schaft. Der Lauf hat eine engere Kammer mit Zündloch, ist anscheinend nicht lang und liegt in einem vorne muldenförmig ausgeschnittenen Schaft, welcher rück-

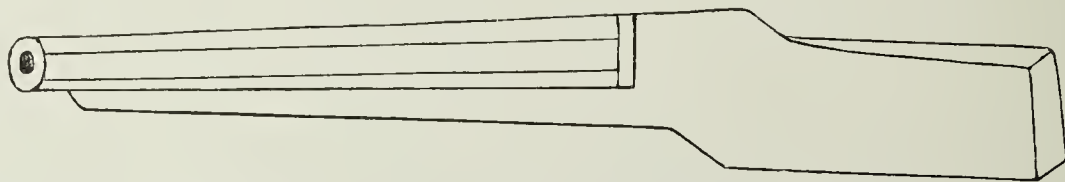


Fig. 26. Handbüchse aus dem Codex 719 des germanischen Museums in Nürnberg. c. 1450.

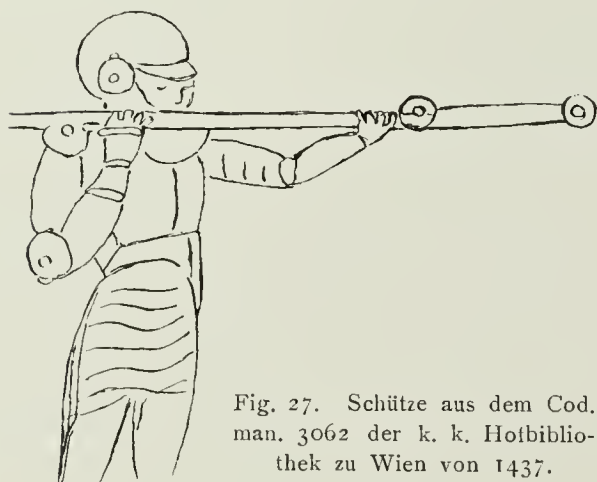


Fig. 27. Schütze aus dem Cod. man. 3062 der k. k. Hofbibliothek zu Wien von 1437.

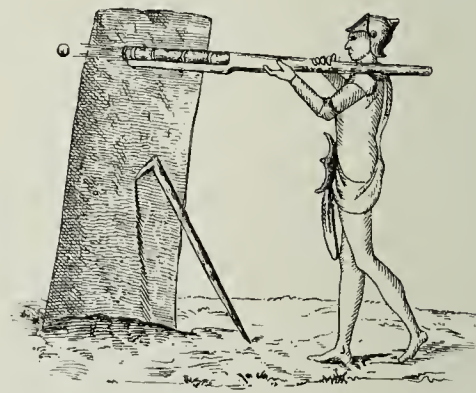


Fig. 28. Schütze aus einer Handschrift der Nationalbibliothek zu Paris.

Zeichnung dürfte der Lauf beiläufig 50 cm lang und von grösserem Kaliber sein. Der Schaft ist massiv, rückwärts stangenartig geformt. Eine Entzündungsvorrichtung ist nicht vorhanden.

Die Abbildung zeigt den Schützen im Moment des Abfeuerns. Der Kolben liegt auf der linken Schulter, die linke Hand unterstützt die Handbüchse und giebt derselben eine horizontale Richtung; die rechte Hand drückt den Schaft auf die Schulter.

Der Fortschritt in der Construction des Laufes und infolgedessen in der Handhabung der Handbüchse beim Schiessen ist unverkennbar. Man war beim wagrechten Anschlag angelangt, die Handbüchse wurde nahezu auf das Ziel gerichtet, weil man erkannt hatte, dass bei der verbesserten Con-

wärts stielartig geformt ist. Eine Abzugsvorrichtung ist nicht vorhanden; der Schütze hält mit der linken Hand den Schaft und giebt dem Lauf die Richtung auf das Ziel; der Schaft ist bis in die Höhe des Auges des Schützen gehoben; die rechte Hand ist in der Zeichnung nicht zu sehen, jedoch lässt die Abbildung entnehmen, dass der Schütze die Handbüchse an der Wange anschlägt, um zu zielen.

Dieselben Anschlags-Arten zeigen Abbildungen aus dem Manuscripte des Valturius,¹⁾ welches dieser nach langer Arbeit um das Jahr 1460 vollendete, mithin Darstellungen bringt, welche mit den letzten Handschriften zeitlich übereinstimmen (Fig. 30).

Die Handbüchsen bestehen aus Lauf und Schaft. Der Lauf ist aussen konisch und an der Mündung

¹⁾ Jähns: Handbuch der Geschichte des Kriegswesens T. 59 Fig. 15 (diesseits Fig. 28). — Nähere Angaben über die Handschrift fehlen.

¹⁾ Vgl. Jähns, G. d. K. I, 348ff. Karl von Elgger, Hauptmann im schweizerischen Generalstabe: die Kriegswaffen der Gegenwart. Leipzig 1868. — Abbildung p. 39 (diesseits Fig. 30).

trichterförmig erweitert. Derselbe liegt im vorderen Theile des Schaftes in einer muldenförmig ausgenommenen Rinne, über deren vorderes Ende der Lauf bei einzelnen Abbildungen bis über die Hälfte vorsteht. Die Verbindung zwischen Lauf und Schaft ist bei einer Handbüchse durch 3 Laufringe bewirkt, bei den anderen Handbüchsen lässt sich dies aus der Zeichnung nicht entnehmen. Der Schaft ist in seiner rückwärtigen Hälfte theils stangenförmig, theils kolbenartig geformt und bei einem augenscheinlich grösseren Stücke für das Auflegen auf die Schulter

gezogen hatte. Dies konnte nun der Schütze entweder selbst bewirken oder durch einen zweiten Mann bewirken lassen. Bei den grösseren Handfeuerwaffen, welche beim Schiessen auf ein Gestell oder sonstige feste Unterlage aufgelegt und gegen das Ziel eingerichtet wurden, konnte das Entzünden durch den Schützen selbst anstandslos erfolgen. Anders war es bei den leichteren Handbüchsen, welche der Schütze mit beiden Händen gegen das Ziel richten und in dieser Richtung bis zur Abgabe des Schusses erhalten musste. Wollte

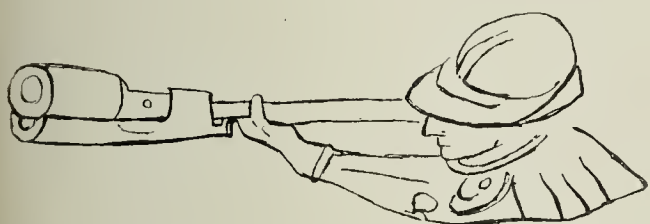


Fig. 29. Schütze mit kleiner Handbüchse aus dem Cod. man. 3062 der k. k. Hofbibliothek zu Wien von 1437.

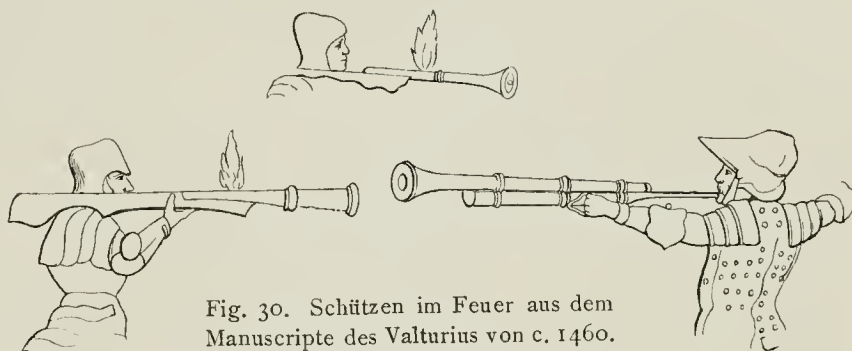


Fig. 30. Schützen im Feuer aus dem Manuscripte des Valturius von c. 1460.

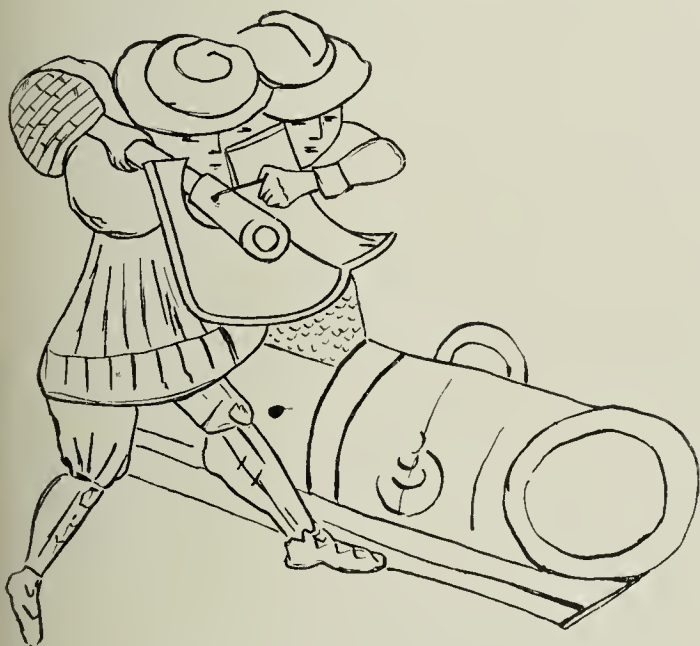


Fig. 31. Zwei Schützen, eine Handbüchse abfeuernd, aus dem Cod. man. 3062 der k. k. Hofbibliothek zu Wien von 1437.



Fig. 33. Schütze im Feuer, aus dem Feuerwerksbuch des H. Formschneider, Cod. 734 der k. Hof- und Staatsbibliothek zu München. 1460—1470.



Fig. 32. Zwei Schützen, eine Handbüchse abfeuernd, aus dem Cod. man. 2952 der k. k. Hofbibliothek zu Wien von 1457.

ausgeschnitten; eine Abzugsvorrichtung fehlt. Eine nahezu vollkommen gleich construierte Handbüchse, wie in Fig. 30 rechts, enthält auch die älteste undatierte Ausgabe des Vegelius auf Taf. J (1460—1470).

Bei allen Darstellungen aus den verschiedenen Handschriften überrascht die thatsächliche Erscheinung, dass die Entzündungs- oder Abzugsvorrichtungen, trotzdem dieselben anfänglich in einfachen Constructionen schon vorhanden waren, fehlen und alle Handbüchsen ohne eine solche abgebildet sind. Es ist wahrscheinlich, dass die Kriegserfahrung, die in Fig. 15 und 16 dargestellten Abzugsvorrichtungen als unpractisch verworfen und die Entzündung aus freier Hand mit Lunte, Schwamm oder Glutheisen vor-

nun der Schütze die Büchse selbst entzünden, so wurde seine Aufmerksamkeit unbedingt vom Ziele abgelenkt, die Handbüchse leicht aus der Richtung gebracht, infolgedessen das Geschoss das Ziel nicht erreichen konnte. Sicherer und einfacher war es, dass der Schütze die Handbüchse gegen das Ziel richtete und ein zweiter Schütze dieselbe auf ein gegebenes Zeichen oder über Aufforderung entzündete. Wohl wurden die Schützen durch diesen Vorgang von einander abhängig, allein derselbe brachte zweifellos erhöhtes Interesse für die gemeinschaftliche Aufgabe, für den einzelnen Schuss und schliesslich auch für die Beobachtung der Wirkung am Ziele.

Die folgende Abbildung aus dem Codex 3062

der k. k. Hofbibliothek zu Wien zeigt zwei Schützen beim Schiessen mit der Handbüchse. (Fig. 31.) Der eine Schütze hält die Handbüchse im Anschlag an der Wange; die rechte Hand umfasst den Schaft, der Ellenbogen ist in gleiche Höhe mit der Schulter gehoben. Der Schütze steht breitspurig mit vorgesetztem linken Fusse.

Links seitwärts, jedoch an den ersten Schützen knapp angeschlossen, steht ein zweiter Schütze, welcher den Schiessenden mit einer kleinen Tartsche deckt und gleichzeitig mit der linken Hand, aussen über die Tartsche greifend, die Handbüchse entzündet. Die Tartsche hat oben einen Ausschnitt für die Handbüchse, das Abfeuern geschah wahrscheinlich mittelst Lunte.

Eine ähnliche Darstellung enthält auch der Codex 2952 der k. k. Hofbibliothek zu Wien; diese Handschrift ist ein anonymes Kriegsbuch, welches am Ende die Jahreszahl 1457 eingeschrieben hat.¹⁾ Der Inhalt setzt sich zusammen aus dem alten Feuerwerksbuch, einer Abhandlung über Befestigungskunst und einer solchen über Taktik und endlich einer Reihe kriegswissenschaftlicher Zeichnungen.

Die vorliegende Abbildung, Fig. 32, zeigt einen Schützen, welcher eine Handbüchse, wahrscheinlich grösseren Kalibers, mit rückwärts eingestecktem stangenartigen Schaft auf der rechten Schulter in Anschlag nimmt. Die linke Hand hält die Handbüchse beiläufig in der Mitte des Schaftes und gibt die nöthige Richtung. Das hintere Ende des Schaftes liegt auf der rechten Schulter und wird wahrscheinlich von der rechten Hand — nach der Stellung des rechten Oberarmes — auf dieser festgehalten. Ein zweiter Schütze steht rechts seitwärts und entzündet die Handbüchse.

Vergleicht man die beiden letzten Darstellungen, so ergibt sich, dass das Abfeuern durch einen zweiten Schützen sowohl bei kleinen, als auch bei grösseren Handbüchsen üblich war.

Auch im Cap. 38, pag. 30 desselben Codex, welche eine belehrende Abhandlung über das Schiessen mit Handbüchsen enthält, heisst es u. A.: «halt auf den Mittelpunkt des Ziel. Lass die Büchs anzünden . . .»

Die kleineren Handbüchsen erforderten für den Schützen einen besonderen Schutz, wahrscheinlich weil deren Schussweite die der übrigen Handfern- waffen, insbesondere der Armrüst, noch nicht erreicht hatte; die Schützen mussten, um zur eigenen Wirkung zu gelangen, in den Wirkungsbereich jener eintreten; die grösseren Handbüchsen, welche offenbar eine grössere Schussweite hatten, zeigten keine Schutz- vorrichtung.

Einen bedeutenden Fortschritt in der Entwicklung der Handfeuerwaffen zeigt eine Abbildung

aus Codex 734 der kgl. Hof- und Staatsbibliothek zu München 1460—1470 (Fig. 33).

Dieser Codex enthält eine undatierte Handschrift des Feuerwerksbuchs, welchem von der Hand eines Künstlers, Hans Formschneider, eine Reihe lehrreicher Darstellungen über Geschütz beigelegt ist.¹⁾

Die Abbildung zeigt einen mit fünf Kriegeren besetzten Streitwagen, unter welchen sich auch ein Schütze mit einer Handbüchse befindet.

Derselbe hält eine Handbüchse im Anschlag an der Wange, die linke Hand stützt die Büchse beiläufig im Schwerpunkte, die rechte Hand hält den Kolben am rückwärtigen Ende umfasst, der rechte Ellenbogen ist bis in gleiche Höhe mit der Schulter gehoben.

Die Handbüchse besteht aus Lauf, Schaft und einer Entzündungsvorrichtung.

Der Lauf ist ähnlich den bisherigen Darstellungen; der Schaft erscheint, wenn die Zeichnung richtig ist, massiv, in der Mitte verstärkt, am rückwärtigen Ende kolbenartig. An der rechten Seite befindet sich eine Entzündungsvorrichtung, wie es scheint, eine Art Luntenhahn. Nach der Zeichnung muss sich der Hahn nach vorwärts um einen Stützpunkt gedreht haben. Es ist nicht zu entnehmen, ob dieser Hahn durch eine Hebelwirkung oder durch den Druck einer Feder bewegt wurde.

In der Abbildung des Cod. ms. 3069, Fig. 15, und im Cod. ms. 55, Fig. 16, wurde der Hahn unzweifelhaft durch die Hebelwirkung zum Zündloch gebracht. In der Handschrift des Froissart, Fig. 17, ist ebenfalls noch die Hebel-Construction zu erkennen, wobei bemerkt werden muss, dass diese Handschrift mit der vorliegenden Darstellung nahezu gleichzeitig datiert erscheint (1468, 1460—1470).²⁾

Auch noch in einem späteren Codex finden sich Abzugs-Vorrichtungen, welche augenscheinlich nur auf Hebelwirkung beruhen; so z. B. im Kriegsbuche des Ludwig von Eyb zum Hartenstein, cod. ms. 1390 der kgl. Universitäts-Bibliothek zu Erlangen. Dieser Codex wurde im Jahre 1500 beendet und enthält Darstellungen, welche leider nicht deutlich genug gezeichnet sind und von denen Eyb selbst sagt, dass sie «gute und geringe oder gar abenteuerlicher Zeug zu Büchsen und anderen Dingen» bedeuten. Fig. 34a zeigt einen doppelarmigen Hebel, Fig. 34b einen einarmigen Hebel, welcher am Stützpunkte um einen Stift drehbar ist. Beim Vergleiche aller dieser Abzugs-Constructionen tritt noch eine andere Erscheinung hervor. Bei den ursprünglichen Abzugs- vorrichtungen Fig. 15 u. 16, ebenso in den späteren Fig. 17 und 34a liegt der Abzug in der Mitte des Schaftes, das Zündloch war ebenfalls oberhalb in der Mitte des Laufes und gewiss schon vor dem Abzug vorhanden. Bei Fig. 33 jedoch ist der Abzug an

¹⁾ Vgl. Major Toll: «Eine Handschrift über Artillerie aus dem 14. Jahrhundert» (Archiv f. d. Offiz. d. Kgl. Preuss. Artill.- u. Ing.-Corps. Berlin 1866. Jähns, G. d. K. S. 35 (mit der Angabe «ungefähr vom Jahre 1450»).

¹⁾ Vgl. «Quellen» 43, 111 u. T. B. III. Jähns, G. d. K. 394 u. 411.

²⁾ Vgl. «Quellen» 111 und T. B. V (mit 1460—1480 bezeichnet). Jähns, G. d. K. § 13, 272 ff.

der rechten Seite des Schaftes, bei Fig. 34b an der linken Seite, in beiden Fällen wurde auch das Zündloch auf die entsprechende Seite verlegt; es ist sehr wahrscheinlich, dass die Lage des Zündlochs in diesen Fällen von der Lage des Abzugs bedingt wurde. War der Abzug in Fig. 33 thatsächlich mit Hebelwirkung eingerichtet, so musste die Construction jener in Fig. 34b ähnlich gewesen sein.

Eine in jeder Beziehung vollkommene Handbüchse enthält endlich der Codex Germ. 599 der kgl. Hof-

selben der Codex Hauslab, Fig. 25; bemerkenswert ist jedoch, dass derselbe mit der Waffe vereint ist. In der Mitte ist der Schaft verstärkt, im rückwärtigen Theile kolbenartig geformt.

Der Abzug ist mittelst zweier Schrauben an den Schaft angeschraubt und besteht nach der Zeichnung aus einem Schlossblech, an welchem aussen der Hahn angebracht ist, und der Abzugsstange. Die Functionierung des Abzugs kann man sich in der Weise denken, dass der Schütze mit der

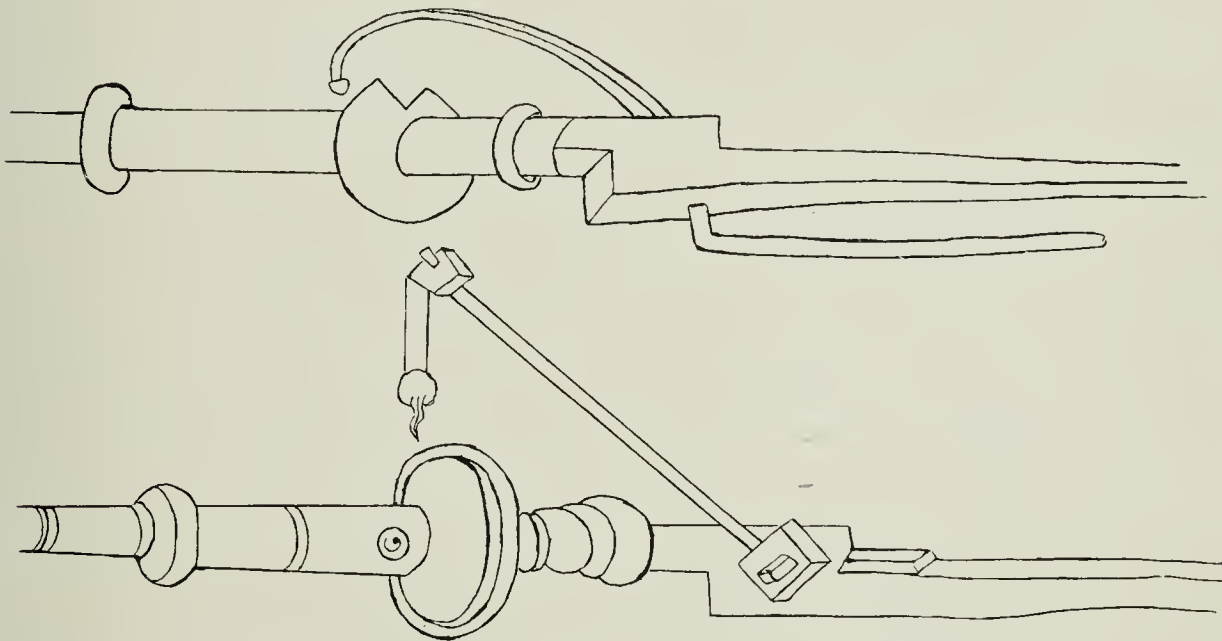


Fig. 34a und b. Abzugsvorrichtungen aus Cod. ms. 1390 der königl. Universitätsbibliothek zu Erlangen von 1500.

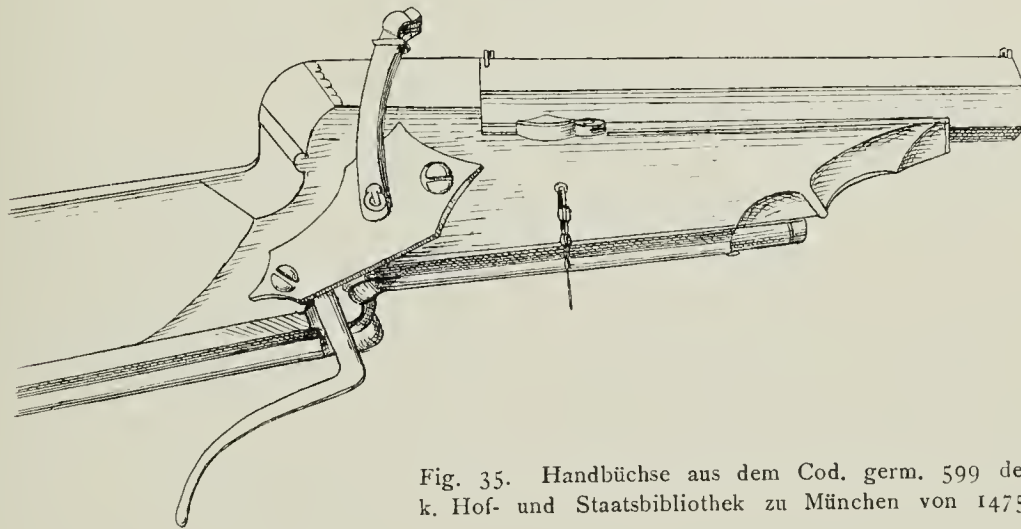


Fig. 35. Handbüchse aus dem Cod. germ. 599 der k. Hof- und Staatsbibliothek zu München von 1475.

und Staatsbibliothek in München.¹⁾ Derselbe soll ganz von der Hand des berühmten Büchsenmeisters Martin Merz herrühren und wird mit 1475 datiert (Fig. 35).

Die Handbüchse besteht aus dem Lauf mit Visier-Einrichtung, Korn und Absehen, dem Schaft, dem Abzug und dem Ladstock. Der Schaft hat unten vorne eine Längennuth, in welche der Ladstock eingeschoben ist. Der Ladstock war schon bei der Klotzbüchse im Gebrauch, später zeigt den-

rechten Hand Schaft und Abzug umfasst hielt, durch einen Druck auf die Abzugstange diese nach aufwärts und dadurch den Hahn nach vorwärts gegen das Zündloch bewegte, und zwar durch einfache Hebelwirkung wie in Fig. 15, 16, 17 und 34a. Wohl lässt sich annehmen, dass die vertikale Stellung des Hahns durch den Druck einer Feder wieder hergestellt wurde.

Vor dem Schlossbleche ist an dem Schaft noch ein Kettchen mit einer Raumnadel angebracht, um das Zündloch frei machen zu können.

Oben am Laufe befinden sich Korn und Ab-

¹⁾ Vgl. «Quellen» 113 u. T. B. VI (diesseits Fig. 25). Jähns, G. d. K. I, 409.

sehen, die Zeichnung lässt jedoch die nähere Construction nicht entnehmen.

Genaueren Aufschluss in dieser Beziehung bieten die Abbildungen des schon einmal erwähnten i. J. 1500 beendeten Codex ms. 1390 der kgl. Universitäts-Bibliothek zu Erlangen (Fig. 36).

Die Visiereinrichtungen konnten sich nur auf der oberen Fläche des Laufes und auf den höchsten Punkten desselben entwickeln. Diese waren die meist ringförmige Verstärkung des vorderen Laufendes und das rückwärtige Laufende, welches entweder durch die konische Form oder durch einen rückwärts befindlichen Laufring verstärkt war. Fig. 36 bringt nun die verschiedenen Constructionen der um diese Zeit üblichen Visiereinrichtungen ziemlich deutlich zur Anschauung.

Nr. 1 zeigt ein spitzes Korn, welches auf die

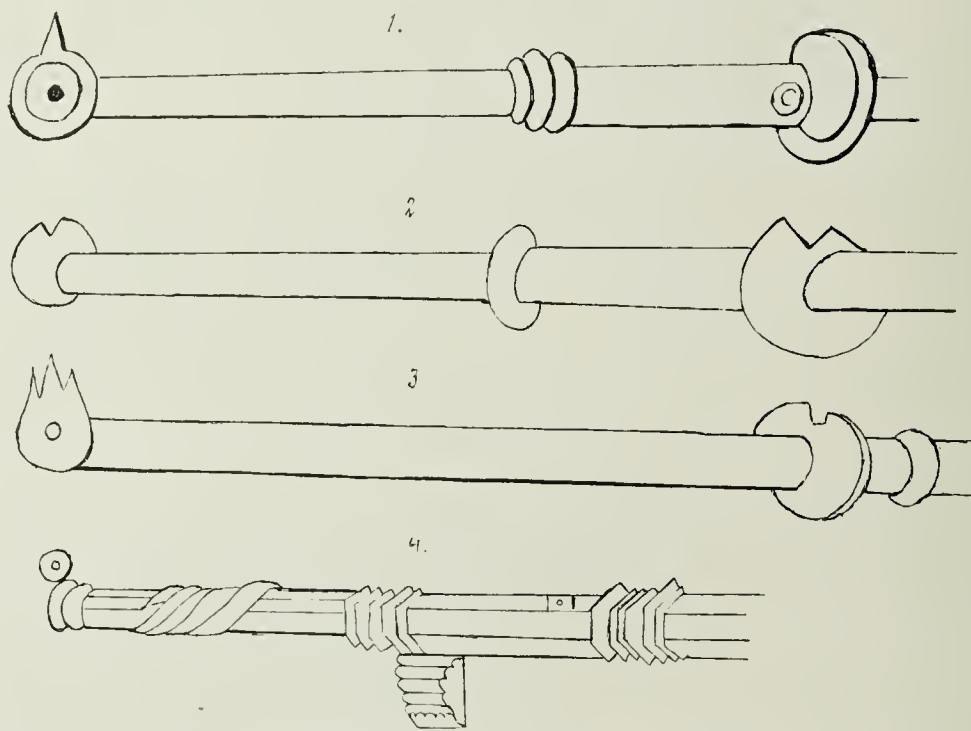


Fig. 36. Büchsen mit Visirvorrichtungen aus dem Cod. ms. 1390 der k. Universitätsbibliothek zu Erlangen von 1500.

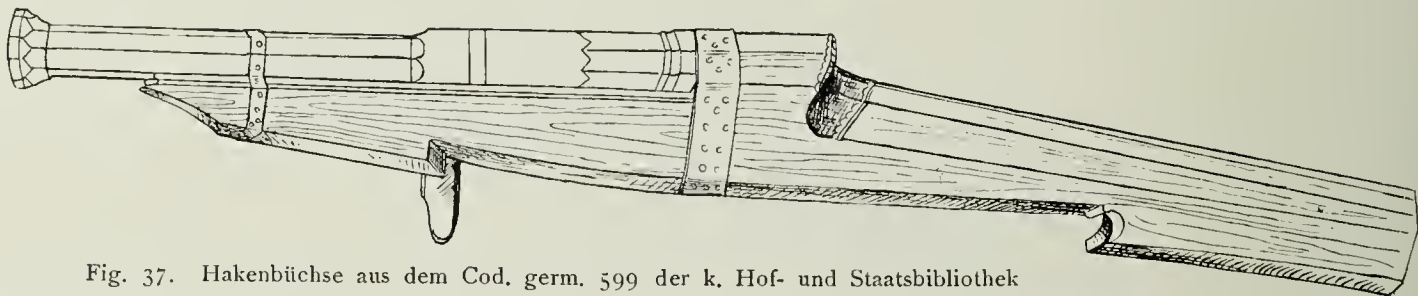


Fig. 37. Hakenbüchse aus dem Cod. germ. 599 der k. Hof- und Staatsbibliothek zu München von 1475.

vordere ringartige Verstärkung des Laufes aufgesetzt ist.

Nr. 2 hat zwei Visirpunkte, rechtwinkelige Ausschnitte, und zwar am vorderen verstärkten Laufende und an einem rückwärtigen Laufringe (die Zeichnung zeigt eine Art Schirm).

Nr. 3 lässt die Combination von Nr. 1 und Nr. 2 erkennen; vorne das spitze Korn, rückwärts einen kleinen rechtwinkeligen Ausschnitt, — ein Prinzip, welches heute noch angewendet wird.

Nr. 4 zeigt vorne am Laufe eine kleine runde Scheibe mit rundem Loch für die Visur.

Die spätere noch zu besprechende Fig. 49 desselben Codex hat noch eine gleiche zweite Visiereinrichtung am rückwärtigen Laufende.

Diese durchlochte Scheibe entwickelte sich später zu einer Röhre, zu «eyn lochelin oder vffen schrentzelyn» und fand besonders bei Handbüchsen, welche für das Scheibenschiessen bestimmt waren, Anwendung.

Die grosse Mannigfaltigkeit in der Construction beweist, dass man dem Zielen eine grosse Bedeutung beilegte und dass man bemüht war, durch scharfe Visierpunkte dieses zu erleichtern. Die Aufrichtung derselben brachte ferner die Forderung mit sich, die Visierlinie für den Ausblick des Schützen vollkommen frei zu halten; daher mussten der Abzug und das Zündloch nach seitwärts verlegt werden.

Der Codex Germ. 599 der königlichen Hof- und Staatsbibliothek zu München (1475) bringt auch die Abbildung einer Hakenbüchse (Fig. 37).

Diese Hakenbüchse besteht aus Lauf und Schaft.

Der Lauf hat beiläufig in der Mitte unten einen Haken, ähnlich wie im Cod. lat. 197 (Fig. 21).

Neu ist hingegen die Construction des Schaftes. Bei Fig. 14 — Göttinger Handschrift — und bei Fig. 21 — cod. lat. 197 (München) — war der Schaft stangenförmig und in das rückwärtige Laufende eingeschoben. Bei der vorliegenden Hakenbüchse hat der Schaft eine ähnliche Form wie im Codex Hauslab; eine längliche Rinne im Vorderschaft zur Aufnahme des Laufes, die Verstärkung im Mittelschaft und schliesslich das kolbenartig geformte hintere Ende.

(Fortsetzung folgt.)

Fachliche Notizen.

Die Waffenschmiede-Familie Kalthoff. Anknüpfend an die Nachrichten, die Wendelin Boeheim auf Seite 103—4 der «Meister der Waffenschmiedekunst» über die Büchsenmacher Caspar Kalthoff in Moskau (1638—1665), Peter Kalthoff in Sparpfennig (Mitte des 17. Jahrhunderts) und Mathias Kalthoff in Kopenhagen (1650—1679) giebt, möchte ich darauf hinweisen, dass zu jener Zeit auch in Solingen Glieder der Familie Kalthoff nachweisbar sind.

Die Sterbebücher der reformierten Gemeinde Solingen melden im Jahre 1668 den Tod eines Clemens Kalthoff. In den privilegierten Bruderschaften der Solinger Industrie finden wir die Familie Kalthoff allerdings nicht vertreten.

Wie aus einem Schriftstücke hervorgeht, das im Archive des Kriegsministeriums zu Paris aufgefunden wurde, scheinen die Kalthoff in Solingen ebenfalls Büchsenmacherei betrieben zu haben. In dem Schriftstücke, einem vom 9. Februar 1640 aus Saint-Germain-en-Laye datierten, von König Ludwig XIII. unterzeichneten Patentbriefe für den aus Solingen gebürtigen Waffenschmied Wilhelm Kalthoff (Calthoff) heisst es: «Da er (Calthoff) Uns durch zahlreiche Versuche den Beweis erbracht, dass er sich viele Kunst erworben, deren Wirkung dem Publicum und seinem Dienste grossen Nutzen bringen kann, und da er u. a. Musketen, Armrüste und Pistolen fertigt, die 8 bis 10 Schüsse in einer Ladung abgeben können, ohne schwerer, länger oder unbequemer als die zu sein, deren man sich gewöhnlich bedient, so haben wir dem erwähnten Calthoff erlaubt, gebilligt und zugesagt etc.»

Da in der Nähe von Solingen, in Burg an der Wupper, Flintenläufe hergestellt wurden, deren Absatz, wenigstens zum Theil, seinen Weg über Solingen genommen haben dürfte, so ist es wohl möglich, dass die Solinger Kalthoff mit der Burger Fabrication in Verbindung gestanden haben. A. Weyersberg.

Die Flintenlauffabrikation zu Burg an der Wupper. Etwa 1½ Stunde südöstlich von Solingen, an der Mündung des Eschbaches in die Wupper, liegt das alte Oertchen Burg a. W. Es wird malerisch überragt von dem in den letzten Jahren aus seinen Trümmern wiedererstandenen Stammschlosse der ehemaligen Landesherren, der Grafen und Herzoge von Berg.

Von ihren Fürsten mit Vorrechten ausgestattet, arbeiteten Lauschknechte zu Burg a. W. Ueber ihre Thätigkeit liegen bisher nur wenige Nachrichten vor. Auch ist es nicht bekannt, zu welcher Zeit die Burger Lauschknecht ihren Anfang genommen hat.

In einem vom 11./21. August 1605 datierten Briefe des Hofmeisters Franz von Hammerstein in Heidelberg an seinen Schwager Wilhelm von Scheidt gen. Weschpfennig, der fürstlicher Rath und Amtmann von Solingen war, dankt von Hammerstein diesem für die Zusendung zweier bergischer Rohre.¹⁾ Da von Scheidt's Amtssitz sich im Schlosse zu Burg a. W. befand, liegt die Muthmassung nahe, unter den bergischen Rohren Feuerrohre zu verstehen, die zu Burg angefertigt waren.

Einem im Jahre 1814 erschienenen Aufsätze¹⁾ entnehme ich die Stelle: «Der Ursprung der Flintenfabriken zu Essen und Burg a. W. verliert sich in die erste Epoche der vaterländischen Industrie. Letztere, unstreitig die älteste von beiden, ist beinahe schon eingegangen, die zu Essen hingegen hat mit wechselndem Glücke ihre Existenz behauptet.» Ferner schreibt Th. J. J. Lenzen im Jahre 1802²⁾ «Die zu Burg a. W. privilegiert gewesene, einst so berühmte Feuergewehrfabrik ist gänzlich in Zerrüttung und erhält kärglich ihre Existenz.»

In einem Berichte vom Jahre 1792 heisst es, die Burger Gewehr-Bohrmühle sei im Jahre 1708 erbaut worden.³⁾

Als Karl Theodor, Kurfürst von der Pfalz und Herzog von Jülich-Cleve-Berg, der von 1742 bis 1799 regierte, mit seiner Gemahlin und dem Prinzen und der Prinzessin von Birkenfeld am 18. April 1747 Burg a. W. besuchte, nahm er «das Büchsen- und Lauffen-Schmieden» in Augenschein.

Im Sommer 1800 empfahl sich Georg Haike zu Burg im Westfälischen Anzeiger als Verfertiger der «10 sehr berühmten Burger Büchsen-, Flinten- und Pistolenläufe.»

Als letzte Fabrikanten von Burger Läufen werden die Gebrüder Wilhelm und Jakob Schmidt genannt. Ihre Schmiede befand sich zu Unter-Burg, hier wurden die glühend gemachten Platten gedreht. In einem Schleifkotten unterhalb der Wupperbrücke, der später verfiel, bohrten und schliffen sie die Läufe. Die Schäfte sollen in der letzten Zeit der Fabrication zu Essen gemacht worden sein.

Von Wichtigkeit wäre es, die Ausdehnung der Privilegien zu kennen, welche die bergischen Fürsten den Burger Lauschknechten ertheilt hatten, schon des kunstfertigen Büchsenmachers Armand Bongarde halber, der zur Zeit des prachtliebenden Herzogs Johann Wilhelm zu Düsseldorf, der bergischen Residenzstadt, arbeitete. A. Weyersberg.

Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen des österreichischen Kaiserhauses. Dieses so prachtvoll ausgestattete periodische Werk, welches mit dem scheidenden Jahre 1898 seinen XX. Jahrgang erreicht hat und, wie unsere Leser wissen, wichtige Abhandlungen zur Geschichte des Waffenwesens enthält, in seinen kunsthistorischen Regesten aber dem Waffenhistoriker unentbehrlich geworden ist, wird mit seinem XXI. Jahrgang eine Veränderung erfahren, welche unsere verehrten Fachgenossen gewiss mit vollem Beifalle begrüßen werden.

Der im Hinblick auf das Gebotene sehr geringe, in Betrachtung an sich aber hohe Preis von 100 Mark für den Band, machte es dem mit den Glücksgütern des Lebens nicht überlasteten Waffenfreunde unmöglich, dieses

¹⁾ J. F. W.: «Versuch einer Geschichte der Industrie und des Handels in den niederrheinisch-westphälischen Provinzen des vormaligen Grossherzogthums Berg» — Vaterländische Blätter, I. Band. Düsseldorf 1814.

²⁾ Lenzen, Th. J. J.: «Beyträge zur Statistik des Herzogthums Berg», II. Düsseldorf 1802.

³⁾ Wiebeking, E. Fr.: «Beyträge zur churpfälzischen Staatengeschichte». 1792.

¹⁾ Monatsschrift des Bergischen Geschichtsverein, 4. Jahrg., S. 191, Elberfeld 1897.

werthvolle Quellenwerk zu erwerben, und nicht jeder wohnt in einer Stadt mit einer reich dotierten Bibliothek, welche ihm das Werk zum Studium zur Verfügung stellen kann.

Das hohe Oberstkämmerer-Amt hat nun in Berücksichtigung dieses schwierigen Umstandes und zur Erleichterung des Bezuges durch die Fachfreunde den Antrag der Redaction genehmigt, dass von nun an die wissenschaftlichen Abhandlungen ohne Fortsetzungen in jedem Bande abgeschlossen veröffentlicht werden und dass jede dieser Abhandlungen auch einzeln verkäuflich in den Handel gelangen kann. Hierdurch sind nun die verschiedenen Gelehrten und Freunde der Kunst- und Waffen-geschichte in den Stand gesetzt, den ihnen wichtigen Theil jedes Bandes um einen angemessenen billigen und zu erschwingenden Preis zu erwerben. Mit dieser Verfügung erleidet die Herausgabe des gesamten Jahrganges keine Aenderung.

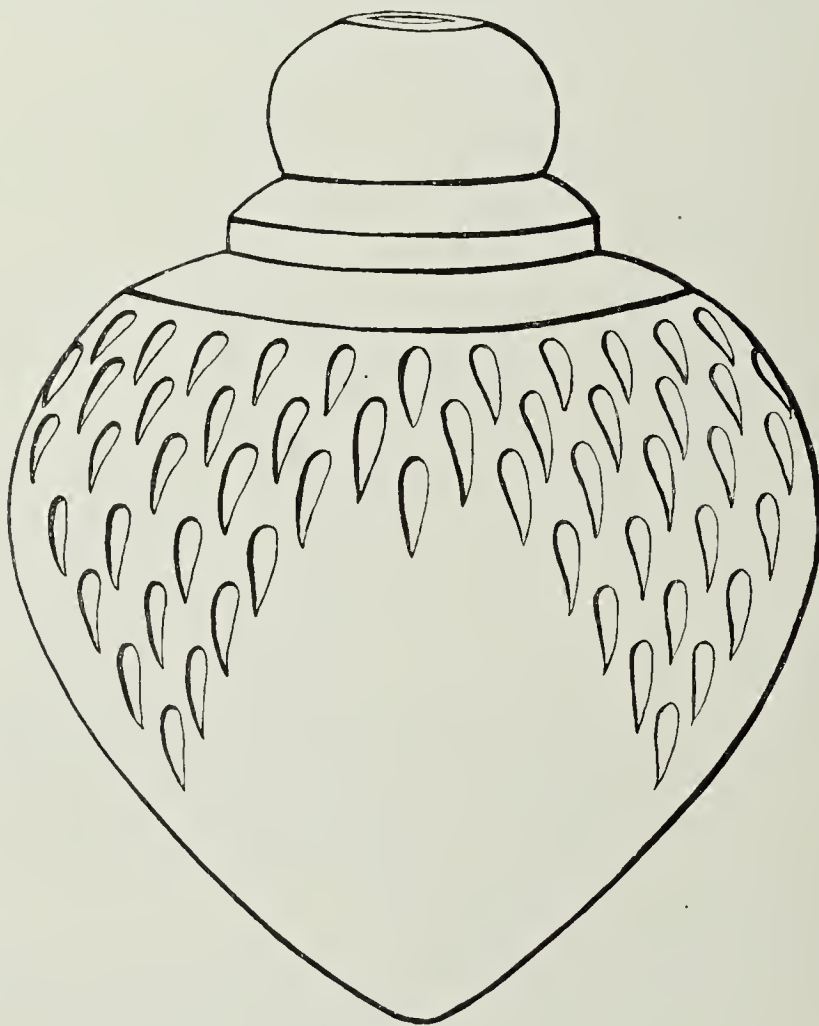
Wir werden nun in steter Beobachtung der Bedürfnisse und Bestrebungen unserer verehrten Mitglieder und Kollegen in jedem Jahre jene Abhandlungen zur Kenntniss bringen, welche in das Fach der historischen Waffenkunde einschlagen.

Irdene Handgranaten aus den Kreuzzügen. Anlässlich der Anwesenheit Sr. Majestät des Deutschen Kaisers in Damascus wurde die Aufmerksamkeit auch auf die reichen Sammlungen orientalischer Kunstgegenstände im Hause des deutschen Consuls Herrn Lüttike gelenkt und unter anderem auch einer dort befindlichen Handgranate aus Thon Erwähnung gethan. In dankenswerthester Weise gab Herr Consul Lüttike hierüber nähere Auskunft, welcher folgendes entnommen sei:

Im Jahre 1895 veräußerte die Municipalität von Damascus den Graben der alten Citadelle zum Zwecke des Aufbaues eines neuen Bazars. Bei den wegen des schlammigen Untergrundes bis in eine Tiefe von 5 m geführten Fundamentierungsarbeiten fand man in einer von 2 bis 5 m variierenden Tiefe eine Anzahl Töpfe aus gebranntem Thon. Leider wurden diese Funde von den Arbeitern, die einen kostbaren Inhalt vermutheten, bis auf 6 Stück, die in mehr oder minder gut erhaltenem Zustande gerettet werden konnten, zerschlagen. Der den Bau leitende Ingenieur wusste den Zweck der Gefässe nicht zu deuten und legte dem Fund wenig Werth bei. Im Jahre 1897 sah sie bei ihm ein französischer Gelehrter

mit Namen Tribidez, der sein Urtheil dahin abgab, dass es sich offenbar um Granaten handle, die mit griechischem Feuer gefüllt von den Sarazenen im Kampfe gegen die Kreuzfahrer verwendet wurden.

Die nebenstehende Figur giebt die Gestalt eines der Gefässe in natürlicher Grösse wieder, die Form zeigt bei den übrigen kleine Abweichungen. Sie tragen, offenbar zum Zwecke des sicheren Anfassens beim Werfen, schuppenartige durch Auskratzen mit einem spitzen Instrument hergestellte und zu einem Ornament angeordnete Vertiefungen und zum Theil kufische Schriftzeichen, die indessen unleserlich sind. Die Wände sind aus mehr oder minder hartem Thon, ihre Dicke liegt zwischen 4 und 12 mm. Das Mundloch ist etwa 5 mm weit.



Irdene Handgranate.

Soweit die That-sachen! Dafür, dass diese Gefässe wirklich Handgranaten gewesen, spricht in erster Linie der Fundort in einer wohl der Zeit der Kreuzzüge angehörenden Erdschicht des Citadellgrabens. Will man der geschichtlichen Speculation Raum geben, so wäre an die im Jahre 1148 während des 2. Kreuzzuges unter Kaiser Konrad III. erfolgte vergebliche Belagerung von Damascus zu denken. Die Gefässe wurden, mit griechischem Feuer gefüllt und angezündet, von der Mauer aus unter den stürmenden Feind geworfen, wo sie beim Zerschlagen den heftig brennenden, bei reichlicher Gegenwart von Schwefel auch wohl erstickende Gase ausströmenden Inhalt umherschleuderten. Sie dürften mit den von chinesischen Piraten gebrauchten Stinktöpfen

auf eine Stufe zu stellen sein, welche, auf das zu enternde Schiff geworfen, höchst widerliche Gase ausströmten und so die Vertheidigung der gefährdeten Stelle unmöglich machten. Ueber die Verwendung des griechischen Feuers im Land- und Seekriege schreibt Bertholot in der Grande Encyclopédie, Tome 17, Page 367: «Jusqu'au dixième siècle l'emploi du feu grégeois paraît limité aux guerres navales. Tout au plus était-il projeté sur les habitations situées au bord de la mer. L'usage du feu grégeois et des compositions incendiaires multiples resumées sous ce nom se répandit alors de plus en plus. Non seulement on l'appliquait dans les sièges à la façon des Grecs et des Romains et dans la guerre navale à la manière des Byzantines, mais les Muselmans c'est à dire les Persans et les Turcs qui combattaient les croisés mirent en œuvre le feu grégeois dans la guerre des campagnes. Ils attachaient des compositions incendiaires à tous leurs traits,

armes d'attaque ou machines de guerre. Ils lançaient à la main des pots à feu en terre ou en verre qui se brisaient en couvrant l'ennemi du feu...

P. R.

Bosnische Waffen in der Jubiläums-Ausstellung 1898 in Wien. Bosnien und die Herzegovina, in welchen Ländern seit Menschengedenken politische und religiöse Wirren ihren zersetzenden Einfluss auf Land und Leute, Handel und Wandel ausgeübt hatten, machten, seit sie unter österreichischer Verwaltung stehen, die überraschendsten Fortschritte auf culturellem wie wirtschaftlichem Gebiete. Diese Ueberzeugung musste sich jedem, der überhaupt sehen wollte, bei einem auch nur flüchtigen Besuche jenes reizenden an morgenländische Motive sich anschmiegenden Pavillons aufdrängen, in welchem gelegentlich der Wiener Jubiläums-Ausstellung die Landesregierung für Bosnien und die Herzegovina so eine Art anschaulichen Rechenschaftsbericht über ihr Wirken in dem ehemaligen Vilajet Bosnien abgelegt hatte, welches vor zwei Jahrzehnten dem Gebildeten noch unbekannter war als ultima Thule.

Es ist hier nicht der Ort, die Ausstellung der bosnischen Landesregierung in ihrer Gänze zu würdigen; hier sei nur die reichhaltige Sammlung altbosnischer Waffen kurz besprochen, welche, zu geschmackvollen Trophäen geordnet, die Wände des «bosnischen Hauses» schmückten.

Muss man es auch vom rein fachlichen Standpunkte aus bedauern, dass bei der Gruppierung der Waffenschätze auf das decorative Moment in erster Linie Rücksicht genommen worden war, dass Nichtzusammengehöriges — etwa ein orientalisches Rüststück mit einer abendländischen Kriegsbeute — in einer Trophäe vereint ein friedliches Stilleben führte, so wird der Waffenkenner dem Umstände Rechnung zu tragen haben, dass die strenge Beobachtung der chronologisch-synchronistischen Methode in der Anordnung der Waffen nur dort als ein nicht zu umgehendes Gebot erscheint, wo die ausgestellten Waffen zunächst nur und einzig der Belehrung dienen sollen. Weil hier jedoch die Waffengruppen nur das Bild von Art und Sitte der Bewohner Neuösterreichs ergänzen sollten, weil wir uns hier in keinem Waffenmuseum befanden, so findet sich wohl der Beurtheiler mit der eingehaltenen Art der Aufstellung von Wehr und Waffen umso bereitwilliger ab, als die Anordnung derselben, trotz des beschränkten Raumes, eine dem Auge recht gefällige war.

Unter den Fernwaffen überwog natürlich die typische Gewehrform der Balkanländer, das Gewehr mit sechseckigem Kolben, welches in zwei Gestalten, als lange Flinte (Karamfilka) und als Stutzen (Šisana) auftrat, über die anderen orientalischen Gewehrmodelle. Sowohl bei der schweren Wallbüchse, deren man sich zur Vertheidigung der Karaulas bediente, als auch bei der leichten Muskete zeigte die Schäftung neben Einlagen in Perlmutter oder Bein geschmackvolle in der bekannten Stiftechnik ausgeführte Muster. Die Gewehrläufe waren meistens aus Damaskstahl geschmiedet und häufig fast überreich in Silber tauschiert. In dieser Kunst leisteten einst die Tausiatoren von Foča Hervorragendes, während sie gegenwärtig in den Regierungsateliers zu Sarajevo zu neuem und schönerem Leben erblühte. Durch eine ganz besondere Feinheit in der Stilisirung der Ornamentik

zeichnete sich ein Gewehrlauf aus, an welchem sich zarte silberne Ranken hinaufwanden, in welchem Rosenknospen goldig erglänzten. Unter den landesüblichen Pistolen (Ledenjače), ohne welche früher ein echter Junak, ein Held des bosnischen Berglandes, undenkbar war, und die im Vereine mit dem haarscharfen Handjar, den beiden kleinen in Metall — bei Reichen in Silber — getriebenen Patronentaschen (Palacke) und dem gewichtigen Ladstocke (Harbija) aus dem breiten Ledergurte (Bensilach) drohend hervorlugten, ragten mehrere Exemplare vermöge ihrer gefällig mit Silberfiligran ausgestatteten Schäftung hervor.

Weil die zur Schau gestellten Blankwaffen mit ganz wenigen Ausnahmen unter den Begriff der Marktware fielen, so vermochten sie dem Waffenfreunde kein richtiges Bild von der künstlerischen Fertigkeit der bosnischen Bičakčijas, der Schwertfeger, zu geben. Desto grössere Beachtung verdiente jedoch die prächtig tauschierten Streitbeile (Nadžak) mit fast kreisrunder, convexer Schneide, concaven Seitenwänden, geradlinigem Oberlande, und die vogelschnabelig geformten Streithämmer, welche immer seltener werdenden Schlagwaffen in mehreren vorzüglich schönen Stücken vertreten waren.

Dem Zwecke des kriegerischen Schmuckes, wie jenem des Körperschutzes diene der nationale Brustpanzer, die Toke, welcher aus einer Garnitur oblonger, durch Charniere miteinander verbundener, reich ornamentirter Silberplatten und mächtigen Knöpfen bestehend, wohl im Stande war, den Körper des Vornehmen gegen Hieb und Stich zu schirmen. Die Toke, deren Ahnen sich in Bosnien an der Hand von Gräberfunden bis in die vorgeschichtliche Zeit zurückverfolgen lassen, erhärtet neuerlich den alten Erfahrungssatz, dass der Orientale mit Recht mehr Gewicht auf die Beweglichkeit des Streiters als auf dessen vermeintliche Unverwundbarkeit legte und damit in einen Fehler zu verfallen sich hütete, in welchen der Abendländer nur zu oft verfiel.

Neben diesen speciell orientalischen Waffentypen waren auch einige Waffen abendländischen Ursprunges ausgestellt, welchen man eine bewegte Vergangenheit ansah, und die vielleicht ein beutegieriger Gefolgsmann eines der Paschas von Bosnien auf den Schlachtfeldern in Ungarn, vor Wien, Belgrad aufgelesen haben mochte.

Zum Schlusse seien noch zwei Bemerkungen kritischer Natur hier gestattet. Der Waffenconservator musste es bedauern, dass die meisten der privaten Aussteller sorgsam darüber zu wachen scheinen, dass ihre Waffenschätze ein möglichst antikes, d. h. in schlichtes Deutsch übersetzt ein möglichst verschmutztes Aussehen aufweisen. Einerseits geht dadurch manches wirklich werthvolle Stück vorzeitig zu Grunde, andererseits schädigen sich aber auch diese allzu klugen Leute selbst. Denn der Kniff mit dem «antiken Aussehen» ist denn doch ein zu abgebrauchter, welcher kaum mehr bei einem ganz «grünen» Sammler wirkt, während der fachkundige Amateur, welcher vielleicht geneigt wäre, etwas hübsches zu erwerben, sich im Gedränge der Besucher gar nicht die Mühe nimmt, zu untersuchen, was eigentlich unter der Kruste von Rost, Staub und eingedicktem Oele steckt. Endlich sei noch darauf verwiesen, dass viele private Aussteller ihrem Handjar, ihrer Flinte u. s. w. eine Werthangabe beifügen zu müssen geglaubt hatten. War unter dieser Werthangabe vielleicht eine Versicherungssumme gegen den Verlust oder die Beschädigung des Objectes verborgen, so wollen wir die Sache auf sich beruhen lassen. Sollte

jedoch der Beisatz «Werth» soviel als Verkaufspreis bedeuten, so seien die Herren Aussteller darauf aufmerksam gemacht, dass gerade in Folge der Occupation Bosniens, also fast der gesammte Waffenreichthum des Landes an die Militärbehörden abgeliefert werden musste, der europäische Markt mit orientalischen Waffen überfluthet ist, und dass derartig lächerlich hohe Preise vielleicht ein in der Bewerthung alter Waffen unerfahrener wohlhabender Tourist, niemals aber ein mit den Marktverhältnissen auch nur oberflächlich vertrauter Sammler bezahlen wird. Wer sollte aber auch für einen ganz gewöhnlichen Handjar, welchen man in Wien bei jedem Trödler für 3—12 fl. erhalten kann, 25 und mehr Gulden geben? Wer wird für eine altersschwache montenegrinische Flinte 60 fl. bezahlen, wenn er weiss, dass diese gelegentlich der Versteigerungen der Sammlungen Hoyos und Winter nur schwer für 16—20 fl. abgesetzt werden konnten?

Dr. Potier.

Ueber das Pfeilgift. Anschliessend an die Fachnotiz unseres verehrten Mitgliedes Baron Potier über das Genuesermesser erhalten wir eine Zuschrift, die eine werthvolle Ergänzung derselben in Bezug auf die Anwendung von Giftstoffen im Waffengebiete darstellt. Wir lassen das Schreiben in seinem ganzen Wortlaute hier folgen:

«Herr Redacteur!

Zu den im 9. Hefte Ihrer Zeitschrift auf Seite 235 Sp. 2 u. f. angeführten Giften für Pfeile gestatte ich mir, Ihnen noch zwei daselbst nicht aufgeführte zu nennen, auf die ich bereits im «Archiv für Homöopathie» aufmerksam gemacht habe. In der von Camerarius besorgten deutschen Ausgabe des Kräuterbuches des Matthioli — die erste Ausgabe lateinisch als «Commentarii VI in Pedanium Dioscoridem» — sagt er bei Taxus:

«Daher nennet man auch das Gift Taxica, vnd heut Toxica, mit welchem die Pfeil vergiftet werden.» und bei Olander:

«In Hispania pflegen sie mit dem Saft die Pfeil zu schmieren zu den Thieren.»

Das in beiden Fällen gebrauchte Präsens lässt annehmen, dass dieser Gebrauch vergifteter Pfeile noch zur Zeit des Matthioli — kaiserlicher Leibarzt, geb. 1500 zu Siena, gest. 1577 zu Trient — keineswegs unbekannt, vielleicht sogar noch häufig war. —

Es sollte mich freuen, wenn diese Notiz für Ihre Leser von Interesse wäre. — Genehmigen Sie, Herr Redacteur, die Versicherung meiner ausgezeichneten Hochachtung.

Christoph Frhr. von Biedermann.»

Mittel gegen den Rost. Jenem bösen Gast, Rost genannt, welcher auf der Oberfläche eiserner Gegenstände so tief seine feinen Runenzeichen einzugraben pflegt, auf eine wirksame, jedoch den Eisenkörper des Geräthes selbst nicht angreifende Weise beizukommen, war seit jeher das Bestreben aller Besitzer von Waffensammlungen. Das internationale Patentbureau von Carl Fr. Reichelt in Berlin NW 6 empfiehlt nun zwei diesbezügliche Verfahrensarten, welche wir hier veröffentlichen wollen; vielleicht regen dieselben den einen oder den anderen Freund alter Waffen dazu an, die Güte dieser Recepte praktisch zu erproben.

Vermischt man eine Tragantlösung mit einer schwach mit Schwefelsäure versetzten Weinsäurelösung und giesst zu diesem Gemenge wässerige Lösungen von Eisenvitriol, Kalialaun und Rosalsäure, so soll dieser Flüssigkeit auch der älteste Rostbelag weichen, welcher mit derselben benetzt wird.

Ein zweites Verfahren bekämpft den Rost im elektrischen Bade. Nach demselben verschwindet jeder Rost, wenn man an dem zu säubernden Gegenstande ein Stück Zink elektrisch leitend befestigt und das Ganze dann in ein mit Schwefelsäure schwach angesäuertes Wasserbad bringt, in welchem der Gegenstand so lange bleibt, bis der Rostüberzug gewichen ist. Die Gegenstände erscheinen nach dem Herausnehmen aus dem Wasserbade dunkelgrau oder schwarz gefärbt und müssen gut abgespült und dann geölt werden. Zu beachten ist, dass das Zink in gutem elektrischen Contacte mit dem Gegenstande ist. Man wickelt deshalb zum Beispiele einen Eisendraht fest um den Gegenstand und schliesst den Draht an den Zinkstab an. Das Verfahren, welches das Eisen gar nicht angreift, wenn nur der elektrische Contact ein guter ist, eignet sich besonders für solche Sachen, welche scharfe Kanten und Ecken besitzen, die nicht leiden sollen und bei welchen das Putzen mittelst Polierscheiben unthunlich erscheint

P.

Versammlung von Vereinsmitgliedern in Dresden. Unsere rührigen Mitglieder in Dresden hielten am 23. Februar wieder ihre Monatsversammlung, die nicht nur überaus gut besucht war, sondern auch eine Fülle von Anregungen im Fache bot. Bewährte Fachgenossen hatten die Güte, durch ausgezeichnete Vorträge das Interesse zu steigern. Oberst Thierbach erklärte zwei eigenartig construierte alte Gewehrslösser seiner werthvollen Sammlung: ein Radschloss und ein Schnapphahnschloss. Major Müller brachte eine Abbildung des berühmten in der Sammlung des kgl. Arsenal befindlichen Geschützrohres: «Die faule Magd» zur Ansicht, das er im Hinblick auf seine Form und Geschichte in ausgezeichneter Weise erklärte. Nach einem so glücklichen Gelingen dieser Versammlungen wäre auch die Abhaltung solcher in anderen Städten zur Erörterung fachlicher Gegenstände sehr zu empfehlen.

Aus den hinterlassenen Notizen des Postdirectors Josef von Scheiger.

Im Frühlinge des Jahres 1886 starb zu Graz im hohen Alter von 85 Jahren der pensionirte Postdirector Josef von Scheiger, der den Ruhm für sich in Anspruch nehmen konnte, die historische Waffenwissenschaft in die deutsche Literatur eingeführt zu haben. Die junge Romantik der Zeit nach den Befreiungskriegen leitete das Interesse des jungen talentvollen Mannes anfänglich den mittelalterlichen Burgen zu, aber der in ihm erwachsende Drang nach Vertiefung des Wissens und eine nüchtern praktische Anschauung der Dinge bewahrte ihn vor nebelhafter romantischer Schwärmerei und führte ihn zunächst auf die historische Erforschung dieser alten Bauwerke vom Gesichtspunkte ihrer Bestimmung und ihrer kriegerischen Bedeutung und von da in logischer Folgerung des Gedankens auf die Waffe selbst, jenes Werkzeug, für welches diese mächtigen Mauerkolosse errichtet worden waren. Schüchtern trat er anfangs in den zwanziger Jahren mit kleinen Werkchen über Burgen und Schlösser

in die Öffentlichkeit, schrieb kurze erklärende Aufsätze über Form, Verwendung und Alter verschiedener Waffen in Zeitschriften. Das Thema war so neu, erschien so bedeutungsvoll für das Verständniss der Vergangenheit, dass sich ihm bald die allgemeine Aufmerksamkeit der historischen Kreise zuwendete. Ermuthigt durch diese überraschende Theilnahme wendete er sich dem Studium alter Waffen unmittelbar zu und von ihm erschien im Jahre 1833 in den Beiträgen zur Landeskunde Oesterreichs unter der Enns unter dem bescheidenen Titel: «Andeutungen zur Geschichte und Beschreibung des bürgerlichen Zeughauses in Wien» eine wissenschaftliche Abhandlung, die als ein erster Grundstein zur historischen Waffenwissenschaft anzusehen, durch die Gediegenheit ihres Inhaltes epochemachend geworden ist. Durch dieses ausgezeichnete, ja glänzende Essay wurde von Scheiger zum Nestor unserer Wissenschaft in deutschen Landen; es gab zunächst Anlass, dass junge, gleichgesinnte Talente sich seiner geistigen Führung voll Begeisterung unterwarfen und die nächste Frucht seines belehrenden Einflusses ersehen wir in einem weit ausgedehnteren Werke eines seiner Jünger, in Friedrich von Lebers «Wiens kaiserliches Zeughaus» (Wien 1844), das erste selbstständige Buch über historische Waffenkunde in der deutschen Literatur.

Spät erst trat in die Reihen der Schüler v. Scheigers der Schreiber dieser Zeilen; weit jünger als der Meister, aber in inniger Freundschaft an ihm hängend bis zum Tode desselben. Sein literarischer Nachlass kam in seine Hände und wird von ihm als theures Vermächtniss bewahrt.

Nicht allein um das tiefe Wissen und die scharfe Beobachtungsgabe des verewigten Meisters darzulegen, vielmehr um ihres wissenschaftlichen Gehaltes willen, veröffentlichen wir hier eine Reihe Miscellaneen aus dem Gebiete der historischen Waffenwissenschaft. Wir ersehen daraus, wie von Scheiger nicht allein die Waffe in Rücksicht auf ihre Form und Einrichtung, sondern auch auf ihre Verwendung in der Geschichte betrachtete und aus der Summe der Beobachtungen seine Schlüsse über den Werth derselben zu ziehen suchte nach dem Grundsatz: «Die Form ist todt, der Geist macht lebendig.»

Drei Dezennien sind in die Vergangenheit gesunken, seit diese vergilbten Blätter geschrieben worden sind. Seit dieser langen Zeit haben talentvolle Nachfolger, wie von Leitner, Essenwein, von Hefner-Alteneck und so viele andere Epigonen namhaftes Material für die Wissenschaft beigetragen, und dennoch sehen wir mit Erstaunen, mit welcher Sicherheit der Verfasser derselben sein Thema erfasst hatte und wie wenig der heutige fachkundige Leser Gelegenheit hat, Veraltetes, Ueberholtes zu gewahren.

Der Schreiber dieser Zeilen bringt diese Miscellaneen genau im Wortlaute der Manuscripte und erlaubt sich nur dort erklärend und corrigierend dazwischen zu treten, wo der Text unklar erscheint, oder neuere Forschungsergebnisse dieses erfordern.

von Scheiger war nie Soldat gewesen, aber er hatte sich Zeit seines Lebens unausgesetzt mit militärischen Studien befasst, und der rege, theils mündliche, theils schriftliche Verkehr mit allgemein geachteten, ja berühmten Generalen, wie Marmont, Jellachich, Welden, Hauslab u. A. erweist, dass auch diese seinem tiefen Wissen in der Kriegskunst und deren Geschichte ihre Achtung entgegentrugen. Unsere militärischen Vereins-

genossen werden aus den folgenden Blättern ersehen, wie sehr derselbe sie sich verdient hat. Wir beginnen:

Um 1750. Es haben die Schaumburg-Lippe-Bückeburgischen Karabiniere als wahrhaft merkwürdige Erscheinung einer Reiterei, die mit Doppelkürass¹⁾ und langen gezogenen Feuergewehren belastet, allen Anforderungen leichter Kavallerie und berittener Schützen genügt, durch die kleine Monographie Düring's (Berlin 1828, 8^o) und einzelne kurze Erwägungen in verschiedenen Werken über den siebenjährigen Krieg durchaus noch keine genügende Würdigung gefunden, und wäre eine solche selbst heute noch, ungeachtet der so veränderten Verhältnisse, eine dankbare Aufgabe für eine längere Abhandlung.

Interessant wäre es zu wissen, ob sich die von diesen Reitern geführten Doppelpistolen²⁾ als handsam und nützlich erwiesen, was kaum zu erwarten war, worüber uns aber Aufzeichnungen fehlen. Noch interessanter ist es, dass ausdrücklich erwähnt wird: «Es habe sich der Abgang des Korbes, ja selbst des Bügels an den Gefässen ihrer Krummsäbel in so vielen Handgemengen nie nachtheilig erwiesen.» Es hat sich vielmehr die ganz nach orientalischem Muster ausgeführte Einrichtung dieser Waffe in Klinge, Gefäss und Scheide stets als zweckmässig bewährt.³⁾

Die anfangs geführten Armschienen legten die Karabiniere als unpraktisch ab, sowie auch die ursprünglichen mit einer Pistole vereinigten Schwerter bald abgeschafft wurden.

Helmbarten und gemeine Spiesse wurden im Lager von den Wachen mit der Spitze in die Erde gesteckt, theils weil sie besonders in früheren Zeiten am unteren Ende des Schaftes keinen Eisenschuh hatten, wahrscheinlich auch deswegen, weil man beim Einstecken mit der Klinge aufwärts, durch die Schwere derselben und das Windfangen mit ihrer Fläche das Krummziehen der Schäfte besorgte. Diese Besorgniss war auch der Grund, warum man sie nicht gern auf den Boden legte, wo das Holz leicht Feuchtigkeit angezogen hätte.

1658. Das Leopoldinische Verpflegungspatent von 1658 schreibt für jede «Courasier-Kompagnie» einen «Blatner» vor. Da die Brustharnische in der Regel nur wenige Ausbesserungen erforderten und auch Beschädigungen der Helme dem Plattner wenig Arbeit gegeben haben dürften,⁴⁾ so scheint es, was auch gleichzeitige Schlachtbilder bestätigen, dass die Kürassiere damals noch einige Schutzwaffenstücke mehr getragen haben. Dass in dem Patente ausser den zwölf Bagagepferden der Kompagnie auch jedem einzelnen Kürassier noch

¹⁾ D. h. mit Brust- und Rückenstücken.

²⁾ Heute könnten wir von Revolvern oder Magazinspistolen sprechen.

³⁾ Auch wir sind der Ansicht, dass den Körben an den Säbeln ein zu grosser Werth beigemessen wird. Die Verwundungen kommen in den zahlreichsten Fällen am Kopfe, Brust und Rücken vor, am wenigsten auf der flüchtig bewegten Hand. Die Orientalen scheinen das wohl erwogen zu haben.

⁴⁾ Der Verfasser irrt hier trotz seiner praktischen Auffassung der älteren Nachrichten. Die häufigsten Mängel entstanden durch das Reissen der Geschüberriesen, die bei jedem Ersatz neu eingeknüpft werden mussten; das konnte nur von einem Plattner hergestellt werden. Der Kürassier, dem am Harnische ein Riemen gerissen war, musste als augenblicklich wehrlos angesehen werden.

ein Bagagepferd bewilligt war (eine wahrhaft furchtbare Vermehrung des Trosses), dürfte die obige Vermuthung einer besonders schweren Bewaffnung der Kürassiere bestätigen.

In einem interessanten Manuscripte der Joanneums-

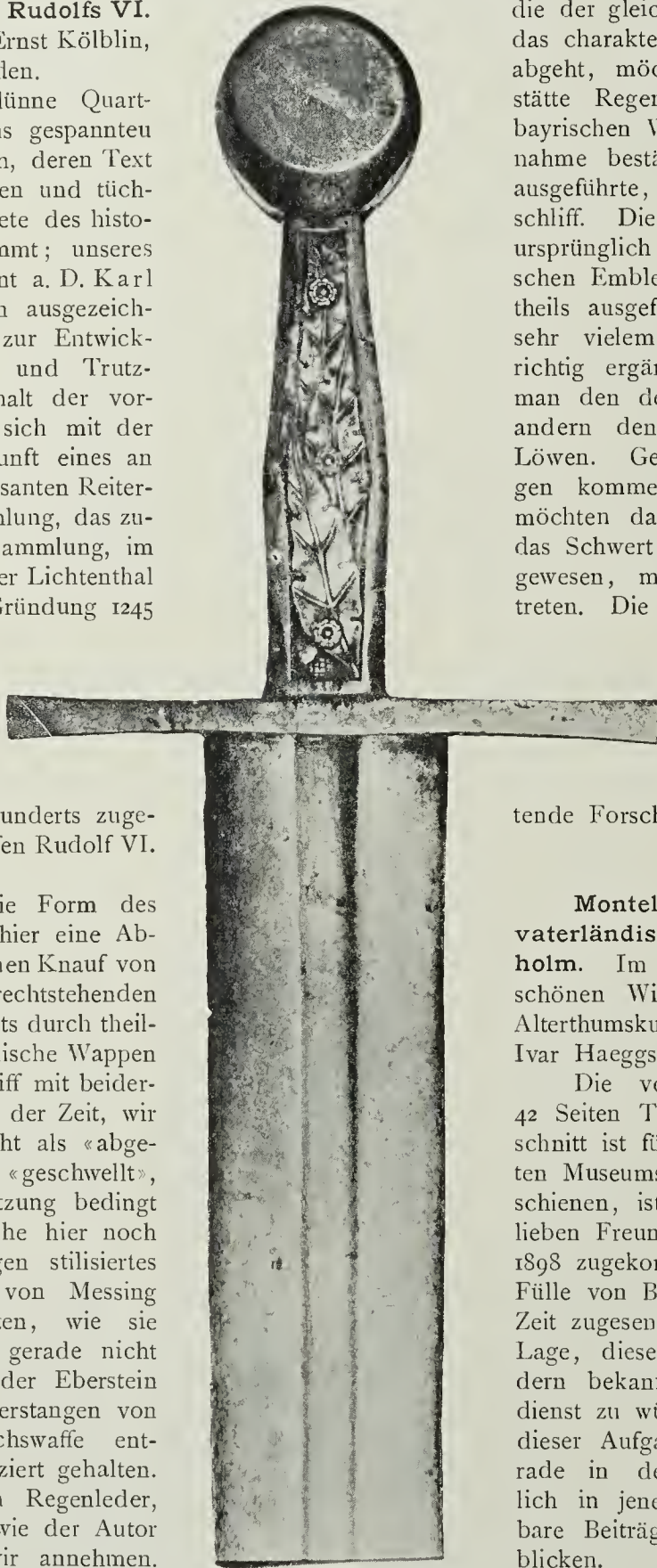
bibliothek in Graz: «Stadel's Ehrenspiegel etc.», kommt in einer Landesvertheidigungsordnung bei einer Aufzählung verschiedener Waffen zwischen «Schweinspiess und Helparte» auch die Waffe «Lärta» vor. Welche Staugenwaffe war das? (Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Ein Schwert Markgraf Rudolfs VI. von Baden. Baden 1898. Ernst Kölblin, Hof-Buchdruckerei, Baden-Baden.

Vor uns liegt eine dünne Quartbroschüre mit vier auf Cartons gespannten sehr gelungenen Photographien, deren Text der Feder eines der fleissigsten und tüchtigsten Forscher auf dem Gebiete des historischen Waffenwesens entstammt; unseres verehrten Mitgliebes, Leutnant a. D. Karl Gimbel, dem wir bereits ein ausgezeichnetes Werk in den «Tafeln zur Entwicklungsgeschichte der Schutz- und Trutzwaffen» verdanken. Der Inhalt der vorliegenden Schrift beschäftigt sich mit der Beschreibung und der Herkunft eines an sich sehr schönen und interessanten Reiter-schwertes seiner reichen Sammlung, das zunächst aus der Spitzer'schen Sammlung, im Weiteren aber aus dem Kloster Lichtenthal stammt, welches von seiner Gründung 1245 bis 1372 das Erbbegräbniss der Markgrafen von Baden gewesen ist. Aus dem Zusammentreffen der Umstände sucht der Autor zu erweisen, dass das dem zweiten Drittel des 14. Jahrhunderts zugehörige Schwert dem Markgrafen Rudolf VI. (1353—1372) angehört habe.

Halten wir uns an die Form des Schwertes, von welcher wir hier eine Abbildung bringen. Es besitzt einen Knauf von Eisen in Gestalt einer aufrechtstehenden Scheibe, auf welcher beiderseits durch theilweise Messingeinlage das badische Wappen dargestellt ist. Der Schalengriff mit beiderseitiger Beinauflage entspricht der Zeit, wir möchten denselben aber nicht als «abgesetzt» ansprechen, sondern als «geschwellt», denn die spätgothische Absetzung bedingt immer eine Gliederung, welche hier noch fehlt. Die Griffschalen zeigen stilisiertes Eichenlaub, die Nietköpfe von Messing bilden fünfblättrige Rosetten, wie sie häufig vorkommen und die gerade nicht zwingend auf das Wappen der Eberstein hindeuten. Die geraden Parierstangen von Eisen sind einer Gebrauchswaffe entsprechend einfach und unverziert gehalten. Dass der Griff mit einem Regenleder, «Tasche», ausgestattet war, wie der Autor vermuthet, möchten auch wir annehmen. Interessanter noch erscheint die flache Klinge; nach ihrer Form reiht sie sich an



Schwert Markgraf Rudolfs VI. von Baden.

die der gleichzeitigen Passauer und da ihr das charakteristische Zeichen, der «Wolf» abgeht, möchten wir sie in eine Werkstatt Regensburgs oder eines Ortes im bayrischen Wald verweisen, in dieser Annahme bestärkt uns noch der freihändig ausgeführte, daher unregelmässige Hohl-schliff. Die anscheinend gehauenen und ursprünglich mit Gold eingelegten heraldischen Embleme, deren Einlagen grösstentheils ausgefallen sind, hat der Autor mit sehr vielem Verständniss und zweifellos richtig ergänzt. An einer Seite erblickt man den deutschen Königsadler, an der andern den zum Grimmen geschickten Löwen. Gerade diese Embleme auf Klingen kommen zuweilen vor Augen, wir möchten darum der Vermuthung, als sei das Schwert ein Geschenk Kaiser Karls IV. gewesen, mit einiger Vorsicht entgegen-treten. Die Zuschreibung an Markgraf Rudolf IV. ermangelt zwar noch der strikten Beweisdaten, wie sie die moderne Forschung fordert, aber weit hat der überaus fein beobachtende Forscher gewiss nicht gefehlt.

W. B.

Montelius, Oscar. Das Museum vaterländischer Alterthümer in Stockholm. Im Auftrage der k. Academie der schönen Wissenschaften, Geschichte und Alterthumskunde herausgegeben. Stockholm, Ivar Haeggströms Buchdruckerei, 1897.

Die vorbeschriebene Broschüre von 42 Seiten Text und 16 Tafeln im Holzschnitt ist für die Besucher des angedeuteten Museums geschrieben. Schon 1897 erschienen, ist sie uns von der Hand eines lieben Freundes erst im Laufe des Jahres 1898 zugekommen; wir sind daher bei der Fülle von Beiträgen, welche uns in letzter Zeit zugesendet wurden, erst heute in der Lage, dieselbe unseren verehrten Mitgliedern bekannt zu geben und nach Verdienst zu würdigen. Wir unterziehen uns dieser Aufgabe umso lieber, als wir gerade in derlei Handkatalogen, namentlich in jenen der neuesten Zeit, schätzbare Beiträge für unsere Fachliteratur erblicken.

Das Museum vaterländischer Alterthümer leitet seine Anfänge schon um

1670 zurück, als das vom Könige Karl XI. 1666 gestiftete «Antiquitets Collegium» begann, die in der Erde gefundenen Artefacten zu sammeln. Im Jahre 1786 trat das schon ansehnlich gediehene Museum in die Verwaltung der kgl. Academie der schönen Wissenschaften. 1866 wurde es in das nationale Museum übertragen und dem Publicum zugänglich gemacht.

Der Schwerpunkt des hohen Werthes dieses Museums ist in den Objecten älterer Zeit gelegen, in einem Lande, das von den Anfängen der Cultur am wenigsten von anderswoher beeinflusst wird und die einer ganz eigenartigen Formenwelt angehören. Schweden-Norwegen und ein Theil der anderen angrenzenden Nordstaaten sind von den urältesten Zeiten an ein Stilgebiet für sich, neben der classisch-antiken und dem orientalischen Länder, dass sich nicht organisch fortgebildet und erhalten und auch leider keine Renaissance erlebt hat.

Das Museum vaterländischer Alterthümer ist das reichste aller Museen in Funden nordischer Kunstreste, darunter solche von höchster Bedeutung für

die dortige Cultur, das wird auch Jedem klar, der diesen einfachen nur die Objecte benennenden Katalog durchblättert.

An der Ausgestaltung dieses Museums hat sein gegenwärtiger Leiter Oscar Montelius einen bedeutenden Antheil genommen; er hat nicht nur gesammelt, er hat das Erworbene auch wissenschaftlich verarbeitet und steht in dieser Beziehung als Gelehrter an der Spitze des wissenschaftlichen Gebietes nordischer Archäologie. Der vorliegende Katalog ist kein beschreibender, aber die correcte Terminologie und die kurzen erklärenden Bemerkungen lassen die Meisterhand des Leiters erkennen. Den Fachgenossen der historischen Waffenwissenschaft wird die Lectüre dieses vortrefflichen Kataloges von grossem Nutzen werden und neue Anregung zur Beurtheilung der Urformen der Waffen und ihrer Weiterentwicklung geben. Die bildlichen Beigaben in 58 Holzschnitten auf 16 Tafeln, aus Specialabhandlungen des Verfassers ausgewählt, sind von vorzüglicher Ausführung.

W. B.

Personal-Notizen.

Wir benachrichtigen unsere verehrlichen Mitglieder, dass die Society of Antiquaries in London unseren zweiten Vorsitzenden und Redacteur der Zeitschrift, Director **Wendelin Boeheim**, in ihrer Generalversammlung vom 12. Jänner zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt hat.

Wie wir erfahren, ist **August Demmin**, der Verfasser des in vier Auflagen und mehreren Ergänzungsbänden bei verschiedenen Verlegern erschienenen Werkes «Die Kriegswaffen in ihren geschichtlichen Entwickelungen», zu Wiesbaden aus dem Leben geschieden.

August Demmin hat, wie wir wiederholt in unserer Zeitschrift erklärt haben, das unleugbare Verdienst, die weiteren wissenschaftlichen Kreise auf die Bedeutung der Waffe in der Geschichte aufmerksam gemacht zu haben, und wie wenig fachlicher Werth seinen Arbeiten auch innewohnt, er hat doch zur Bildung einer Specialwissenschaft der historischen Waffenkunde den ersten Anstoss gegeben. In seiner unleugbaren Rührigkeit hat er eine bedeutende Zahl von wichtigen Formenbeispielen zur Stelle gebracht, die vorher völlig unbekannt waren.

Erinnerungsblatt an unsere Generalversammlung 1898 in Berlin.

Unser verehrtes Mitglied Herr Max von Dieskau in Dresden hat die Theilnehmer und Theilnehmerinnen an dem Allen unvergesslichen Ausfluge nach Potsdam und nach Wannsee mit einem allerliebsten angeordneten und ausgezeichnet gelungenen Erinnerungsblatte auf das Freudigste überrascht.

Dasselbe enthält 6 treffliche Lichtbilder, welche Herr von Dieskau während der Fahrt von verschiedenen Punkten aufgenommen hatte, und wird jedem der Theilnehmer an dem Ausfluge mit dieser Nummer zugesendet werden.

Die herzliche und sinnige Gabe unseres hochgeschätzten Kollegen wird um so freudiger und dankbarer entgegengenommen werden, als diese fröhliche, herzerfreuende Fahrt wohl keinem unserer Genossen je in der Erinnerung erlöschen wird. Freudiger hätte uns Herr von Dieskau mit nichts überraschen können.

Das Blatt wird nur den betreffenden Theilnehmern zugesendet, aber wir dürfen verrathen, dass einige Exemplare noch übrig sind und, soweit der Vorrath reicht, mit Vergnügen an jene Mitglieder abgegeben werden, welche dasselbe auch zu besitzen wünschen. Derlei Wünsche wollen an das Vorstandsmitglied Herrn Director von Ehrenthal, Dresden, Johanneum, gerichtet werden.

Vereins-Nachrichten.

Seit dem Erscheinen des um die Jahreswende 1898/99 ausgegebenen Mitglieverzeichnisses sind **dem Vereine beigetreten:**

Berg, Richard, Director der Fabrik Weyersberg-Kirschbaum & Co. Solingen.

Friese, Eugen, kgl. preuss. Hauptmann a. D. Dresden, Reichenbachstr. 2.

v. Giech, Graf, Erlaucht. Thurnau in Oberfranken.

Ihle, Karl Hugo, Hauptmann und Compagniechef im kgl. sächs. 7. Infanterie-Regt. No. 106. Möckern bei Leipzig.

Keller, Graf von, kaiserl. russischer Generalmajor, Director des kaiserl. Pagen-corps, Excellenz. St. Petersburg.

Kometer, Hanns, Baron, Gutsbesitzer. Wien III, Salesianergasse 2.

Löblich, Richard Karl, Oberstleutenant à la suite des Fussartillerie-Regts. No. 12, Vorstand des Artillerie-depots und Artillerie-Offizier vom Platz. Dresden-Albertstadt, Königsplatz 1.

v. Oer zu Egelberg, Clemens Theob. Maria Anton Hubert, Freiherr, kgl. württemb. Kammerherr. Wiesbaden.

Das kaiserl. russische archäologische Institut. Konstantinopel.

v. Saurma-Jeltsch-Laskowitz, Harald, Graf. Berlin W., Bendlerstr. 41.

Siber, Hauptmann der Landwehr, Director der Gewehr-fabrik. Sömmerda.

Staub, Louis, Inhaber der Buchdruckerei des «Kamerad». Dresden, Reitbahnstr. 23.

Stift, Stefan Adolf, Freiherr, k. u. k. Revident in Sr. Majestät Obersthofmeisteramte. Wien I, Grünangergasse 1.

Vigyázó von Bojár, Graf Franz. Budapest, Karlsring.

Wallendahl, August, Kaufmann. Bergen in Norwegen.

v. Wöhrmann, Christian Heinrich, Freiherr.

Wiesbaden, Victoriastr. 7.

v. Wrangel, Alexander, Baron, Kammerherr, Geheimer Rath, kaiserl. russ. ausserord. Gesandter u. bevollm. Minister am kgl. sächs. Hofe. Dresden, Wiener Str. 16.

Wunderlich, Arthur Bruno, kaiserl. pers. Generalconsul. Loschwitz, Eckberg.

Zernin, Hauptmann und Mitglied der Gewehr-Prüfungs-commission. Spandau, Grunewaldstr. 14.

Ausserdem sind folgende **Aenderungen und Berichtigungen** in der Mitgliederliste vorzunehmen. Es muss heissen:

v. Falkenstein, Freiherr, General der Infanterie, commandirender General des XV. Armeecorps, Generaladjutant Sr. Maj. des Königs von Württemberg, Excellenz.

Kreybig von Rittersfeld und Madar, Rudolf, königl. ungar. Oberleutenant. Pressburg, Spitalgasse 39a.

Lehmann, kgl. preuss. Oberstleutenant a. D.

***v. Lenz**, kaiserl. russ. Hofrath im Ministerium für Volksaufklärung.

***v. Orelli, C.**, Oberst und Chef der technischen Abtheilung der eidgen. Kriegsmaterial-Verwaltung.

Schaff, G. A., Oberst z. D. und Inspizient der Handwaffen. Dresden, Königstr. 14.

Succovaty von Vezza, Eduard, k. u. k. Feldzeugmeister, commandirender General und Commandant des III. Armeecorps, Excellenz. Graz.

v. Usedom, kgl. preuss. Generalleutenant à la suite der Armee und Commandant des Zeughauses, Excellenz. Berlin.

Weyersberg, Albert. Solingen.

Zerener, Richard, kgl. sächs. Generalmajor z. D.

Die **Gesammtzahl der Vereinsmitglieder** betrug am 1. März 1899 also 322.

Briefwechsel.

Herrn Baron Biedermann, Rittergut Böhla i. S. Besten Dank für Ihre sehr werthvollen Ergänzungen über das Pfeilgift. Wie Sie sehen, haben wir dieselben unseren Mitgliedern unverweilt mitgetheilt.

Herrn Leutenant R. in Charlottenburg. Wollten Sie nicht die Erfolge Ihrer Forschungen über die Handhabung des Bogens zu Papier bringen, wobei wir doch aufmerksam machen, dass dieselbe in den verschiedenen Zeiten und bei den verschiedenen Völkern keineswegs die gleiche geblieben ist.

Herrn K., München. Leider ist dort Alles still und noch wenig Empfänglichkeit für unser Streben merklich, aber das wird sich zuversichtlich in nächster Zeit bessern. Wir streben ein reges wissenschaftliches Einvernehmen an.

Reimarus. Die Marke: Stechhelm mit dem «Kreuz» als Zimier ist Augsburgisch und nicht Nürnbergisch. Mit der Eruirung der Waffenschmiedemarken beschäftigt sich mit Andern auch einer

der tüchtigsten Waffenhistoriker, Baron Cosson, der früher in England weilte, nun aber, wie wir aus Madrid erfahren, in Südfrankreich sich befindet. Wir werden Ihnen demnächst auf diesem Wege seine Adresse mittheilen.

College in B. Danken bestens. Wie Sie ersehen werden, haben wir das nicht nothwendig. Wie sagte doch Blücher am Katzbach? «Es wird auch ohne sie gehen.» Und siehe da, es gieng.

Die hochverehrten Mitglieder werden höflichst ersucht, die restirenden Beiträge an den Schatzmeister

Major z. D. Otto Müller, Dresden-Blasewitz,

Friedrich Auguststrasse No. 13,

einsenden zu wollen.

Dresdener Waffenschmiede.

Nach Auszügen aus dem königlichen Staatsarchive zu Dresden.

Von Professor Dr. **Cornelius Gurlitt** in Dresden.

Aichler, Klingenschmied zu Lüttich, wird als der Vater eines in Dresden sich aufhaltenden Musikers am 12. März 1557 genannt (Cop. 222 fol. 157).

Armgerdt, Michael, Büchsenmacher in Dresden, fertigt 1588 Musketen für das neu errichtete Stallgebäude in Dresden (Summ. Extract. 1582—1588, Loc. 4452), wird am 10. März 1590 als Büchsenmeister bestellt, 1591 als solcher in Leipzig genannt, am 1. Juni 1592 wird seine Anstellung bestätigt (Bestallungen 1590 Loc. 32963 fol. 143. — Hofbuch 1591 Loc. 8684. — Bestallungen 1592, Loc. 32964 fol. 274).

Baldauff, Hieronimus, zu Nürnberg, liefert 1565 500 halbe Haken in's Zeughaus zu Dresden (Cop. 326 fol. 130).

Berthold, Nikolaus, Sohn des Erbauers des Kreuzkirchenthurms zu Dresden, Schwertfeger in Nürnberg, kommt, nachdem er dort Meister gewesen war, nach Dresden und macht hier auch sein Meisterstück. Der Kurfürst befürwortet seine Forderung am 13. Oct. 1586 bei dem Handwerke (Cop. 535 fol. 308). Später Rüstknecht bei der Harnischkammer (Hofbuch 1590 u. 1591 Loc. 8684).

Daniel (Danyell), Lucas, Feuerschlossmacher aus Berlin (oder Breslau?), wird am 29. Juli 1575 als Büchsenmeister bestellt und ist am 6. August d. J. im Leipziger Zeughause beschäftigt (Act. u. Bau. 1573—1578, Loc. 9126 fol. 328—Cop. 404 fol. 179).

Drechsler (Dressler, Drexler, Trechsel, Treseler), eine der hervorragendsten Deutschen Büchsenmacherfamilien. Der älteste uns bekannte aus ihr ist Lorenz Drechsler, Büchsen Schmied zu Dresden. Er erhielt am 29. Juli 1558 für etliche bei ihm bestellte Pürschbüchsen das beste Eisen schon nach seiner Angabe zugerichtet (Cop. 277 fol. 319). Weiter fand ich seinen Namen erst in Schreiben vom 26. Juli und 3. August 1573, wo er 4 Pürschbüchsen zu fertigen hat und der Oberzeugmeister Paul Büchner Auftrag bekommt, ihn zur Arbeit anzuhalten. Im kgl. mathematisch-physicalischen Salon zu Dresden befindet sich ein eiserner Stangenzirkel mit Schneide und Schraube, 237 mm lang, unter der Bezeichnung A 86, welcher die Marke «LD 1586» trägt und auf ihn zurückgeführt werden darf.

Seine Söhne waren Balthasar und Christof. Christof Drechsler wird früher genannt und zwar 1571 gelegentlich seiner Hochzeit, zu welcher der Kurfürst Anfang November ihm einige Geschenke

machte, wie er dies bei seinen Handwerkern öfters that (Loc. 367 fol. 150). Er arbeitete 1573 an 5 «Formen», zwei zu alten, drei zu neuen Büchsen, die er am 26. Juli in 5 Tagen fertig zu stellen verspricht. Es handelt sich wohl um Kugelformen (Act. u. Bau. 1573—1578, Loc. 9126 fol. 22 u. 28). Aber auch an Geschütz und an Büchsen arbeitet er gemeinsam mit seinem Vater. Der Kurfürst liess ihn am 3. August zur Eile antreiben (Cop. 376 fol. 102). Am 7. Sept. d. J. wird auch Balthasar als der «neuen-angenehme Büchsenmacher» in einer peinlichen Angelegenheit erwähnt. Sein Sohn hatte auf dem Neumarkte den Hofschreiner David Uslaub durch einen Stich lebensgefährlich verwundet und war geflohen. Der Kurfürst ordnete seine Festnehmung an. Da nun am 14. Juli 1578 der Kurfürst die Ausübung des vom Dresdner Rath über Caspar Drechsler verhängten Urtheils anbefiehlt, falls der Hauptzeuge seine Aussage beschwöre, dieser Caspar auch sonst nirgends in den Acten mir vorkam, so scheint, als ob dieser thatsächlich hingerichtet worden sei (Cop. 440 fol. 152). Die Bestallung als Büchsenmachergesell und Diener am Hofe datiert vom 14. August (Cop. 376 fol. 313). Anfang Februar 1576 erhielt Balthasar ein Geschenk vom Herzog (Cop. 414 fol. 13). Am 13. August 1577 Christof's Wohnung im «Fraumutterhaus» — am Ende der Kreuzstrasse, in welchem er die geheim zu haltende Arbeit fertigen soll (Cop. 432 fol. 241). Um das Jahr 1579 scheint Lorenz Drechsler gestorben zu sein, welcher wohl Dresdner Innungsmeister war und seine Söhne als Gesellen beschäftigte. Denn seit dieser Zeit beginnen allerhand Schwierigkeiten, welche den Drechsler's von dem Handwerk der Schmiede, Sporer und Büchsenmacher bereitet wurden.

Der Kurfürst hatte Christof Drechsler mit der Anfertigung einer Drehlade beauftragt. Aber es war ihm nicht möglich, diese Arbeit zu fertigen, weil das Handwerk ihm nicht gestattete, Gesellen oder Jungen zu halten (zu «fördern»). Kurfürst August befahl am 7. October 1579 dem Schosser zu Dresden, die Innungsmeister der Kleinschmiede vor sich zu bescheiden und ihnen zu erklären, August gebe Drechsler selbst das Zeugniß, dass er gut für einen Meister bestehe, den man ungehindert mit Gesellen arbeiten lassen solle. Die Innung solle sich nicht gegen seine Diener so hoch aufspielen, damit er nicht versucht werde, sie aufzulösen (Cop. 449). Dieselben Schwierigkeiten wiederholten sich bei sei-

nem Bruder. Am 6. November 1580 schrieb der Kurfürst abermals an den Rath zu Dresden, Balthasar Drechsler habe so viel für ihn zu thun gehabt, dass er sein Meisterstück nicht hätte fertigen können, der Rath solle bewirken, dass das Büchsenmacherhandwerk ihn auch ohne Meisterstück als Meister aufnehme, weil aus seiner Arbeit seine Tüchtigkeit zu ersehen sei (Cop. 456 fol. 172). Aber das Handwerk der Schlosser, Büchsen Schmiede, Sporer und Uhrmacher bat den Fürsten, keinen Präcedenzfall zu schaffen, und wenn Drechsler von den drei Stücken auch nur eines mache, was in vier Wochen geschehen könne. August befiehlt nun, Balthasar solle diesen Wunsch erfüllen, weil er «hiebeuor seinem Bruder vorgeworffen, das er ein eingebettelter Meister wehre» (22. November 1580, Cop. 456 fol. 188). Sichtlich haben beide Meister dauernd in der Gunst ihrer Fürsten gestanden. Am 19. September 1582 ward Christof die Rückgabe des Geldes erlassen, welches ihm zum Ankauf von Werkzeug geliehen wurde (Cop. 476 fol. 98). Am 30. October erhielt er eine neue Wohnung angewiesen (Cop. 476 fol. 339), am 21. Dezember 1586 wurde er als Büchsen Schmied mit 100 fl. jährlich angestellt (Best. 1586, Loc. 33342 fol. 649). Am 4. September 1587 erhielt er 200 fl. geliehen (Cop. 543 fol. 287), am 14. Januar 1590 erhielt er 114 fl. 6 Groschen «aus Gnaden» auf dem Neujahrsmarkt zu Leipzig, am 4. October 1590 erhielt er abermals, «obgleich er sich zunächst mit einer Begnadigung gedulden könnte», wie es in dem Schreiben heisst, 100 Thaler (Cop. 565 fol. 245). Am 17. Dezember 1590 wurde ihm ein Haus am Zeughaus zu Dresden übergeben (Cop. 533 fol. 112). Balthasar erhielt dagegen am 18. März 1579 Guss-eisen für seine Arbeiten (Cop. 449 fol. 71—Cop. 448 fol. 90), am 15. April 1586 50 fl. Vorschuss für seine Arbeiten (Cop. 535 fol. 205). Im Allgemeinen aber erfahren wir wenig über die Art ihrer Thätigkeit während der Regierungszeit Kurfürst August's.

Die erste nachweisbare Bestellung sind wieder Pürschbüchsen. Der Herzog Wilhelm von Braunschweig hatte um solche gebeten. August sendete ihm am 3. August 1587 von Balthasar gefertigte (Cop. 543 fol. 193). In das Jahr 1592 fällt aber eine wichtige Erfindung. Der Kuradministrator Herzog Friedrich Wilhelm frug am 25. September an, ob Christof eine fünf läufige, auf einem Karren liegende Büchse machen könne, wie sie Herzog Johann Friedrich von Pommern bestellt habe (Cammersachen 1591—1592 III. Theil, Loc. 7297 fol. 270). Am 19. November 1593 wendet er sich an Balthasar mit einem Verweis, warum diese Büchse für den befreundeten Fürsten nicht fertig sei (Cammersachen 1593 Th. IV, Loc. 7299 fol. 236). Dieser antwortet, er könne kein Gesinde bekommen, müsse Alles allein machen und sei vier Wochen krank gewesen (21. November 1593, ebendas. fol. 238). Aber auch im folgenden Jahr ist die Büchse nicht fertig. Am 27. März 1594 berichtet der Oberzeugmeister Büch-

ner, Balthasar habe wenig an ihr gearbeitet, obgleich ihm schon 60 fl. Vorschuss darauf gezahlt seien. Weil sein Bruder nicht in Dresden sei, der ihm »mit einratten« helfe, wisse er das Werk nicht zu vollenden (Cammers. 1594 Th. II, Loc. 7300 fol. 315). Da wird denn der Kuradministrator sehr unwillig. Er befahl am 30. März 1594, Balthasar solle die Büchse machen oder in den Thurm gesperrt werden. Ob dies letzte geschah, weiss ich nicht zu sagen. Am 6. Februar 1595 berichtet Büchner wieder, Christof sei wieder in Dresden eingetroffen und fragt an, was er zu thun habe. Umgehend, am 8. Februar, kam der Befehl, bei Leibesstrafe ihn zur Arbeit anzuhalten (Cammers. 1595 Th. I, Loc. 7302 fol. 262, 263). Gut Ding will aber Weile haben. Der pommersche Herzog scheint seine fünf läufige Büchse nicht erhalten zu haben, denn bald nach seiner Rückkehr machte Christof Drechsler dem Kuradministrator in dieser Angelegenheit neue Anerbietungen.

Er schrieb ihm am 3. Juli 1595, er habe eine «Kunst» erfunden zu Nutze des Vaterlandes, die ihm fast sein ganzes Vermögen gekostet habe. Es seien dies fünf Rohre, die auf einem leichten Karren liegen, so dass ein Mann sie leicht regieren könne. Bei einer Schussweite von 2—300 Schritt sei dies Geschütz für Batterien beim Ausfall und in Wagenburgen besonders geeignet. Der Karren gewähre ein sichereres Zielen als die Gabel der Schützen. Christof wollte grössere Truppenmassen mit seiner «Kunst» ausstatten. Er berechnet, dass bei 500 Büchsen in der Stunde 75 000 Schuss abgegeben werden können. Dazu brauche man 50 Centner Pulver und 100 Centner Blei; ein Mann, besser freilich zwei, könnten das Geschütz bedienen, welches 70 Thaler koste.

Sein Geheimniss wollte er verkaufen gegen 2000 Thaler Begnadung, Rückerstattung seiner Kosten und lebenslängliche Anstellung. Werde er abschlägig beschieden, so müsse er sich an fremde Herrschaften wenden (Cammers. 1595, Thl. III fol. 209).

Schon am 5. Juli erhielt der Oberzeugmeister Büchner Befehl, das Werk zu besichtigen. Er gab am 11. Juli Bericht: Christof Drechsler sei von Gott mit sonderlichen Gaben gesegnet, die er «allezeit mit anwendung seines vermögens in künstlicher arbeit, darauf er gar grosse mühe vleiss vnd vnkosten gelegt vnd gewendet, dermassen geübet, das solches von ihme woll zu rühmen, auch ihme ein büchsenmacher in Deutzschlande nicht leichtlich nachthun wirdt.» Das Werk selbst habe ihn der Erfinder aber nicht sehen lassen, er nehme aber an, dass 5000 lebende Musketierer billiger seien, als 500 jener Büchsen, doch wolle er die Arbeit nicht schmälern, die wohl jener bei Drechslers Bruder Balthasar bestellten ähnlich sein werde.

Was aus dem Werk wurde, ist nicht aus den Acten ersichtlich. Aber auch Balthasar stellte seine Büchse nicht fertig. Noch 1598 mahnte der Herzog von Pommern, so dass der Kuradministrator am 18. Februar ein sehr ergrimmtcs Schreiben an Büchner we-

gen dieser «verachtlichen hindersetzungen» richtete (Cammers. 1598 Th. I, Loc. 7307 fol. 241). Büchner berichtete wieder am 24. Februar: Die Brüder Drechsler schützten Armut und Hauskreuz vor. Balthasar wolle in 18 Wochen fertig werden, brauche aber wöchentlich 3 fl. Da schon 60 fl. Vorschuss gezahlt seien, werde das Werk also 114 fl. kosten. Christof habe versprochen, seinem Bruder zu helfen. Am 8. Mai bewilligte der Fürst den Wochenlohn und so konnte denn der kurfürstliche Rath von Ponnickau am 7. September 1598 melden, die Orgelbüchse mit 5 Röhren sei fertig. Sie sei für die Enten- und Gänsejagd bestimmt, reinlich gearbeitet, treffe weit und gut (Cammers. 1598 Thl. III, Loc. 7308 fol. 76). Der Administrator befahl noch am selben Tage, sie nach Moritzburg zu schaffen. Erst von dort dürfte sie an den Herzog von Pommern gekommen sein.

Das wäre also ein frühes, wenn auch keineswegs das erste Beispiel einer wirklich fertig gestellten Mitrailleuse. Leider hat sich meines Wissens die Waffe nicht erhalten. Mehr Aufschluss findet sich über jene »geometrischen« Arbeiten, welche Christof seit seiner Anstellung am 22. August 1595 für die Dresdner Kunstkammer fertigte. Die Räte zu Dresden hatten ihn als »geschickten und kunstreichen werkmeister« am 20. Juli vorgeschlagen. Er erhielt 100 fl jährlich (Cammers. 1595 III. Thl., Loc. 7303 fol. 216 ff.). Es war diese Berufung die Folge seiner Erfindung. Auch die Reparaturen für die Kunstkammer hatte er zu machen. Die erhaltenen Werke geben weitere Aufschlüsse über sein Leben.

Die ältesten Instrumente, welche seine Marke tragen, sind zwei verjüngte Massstäbe, jetzt bez. A. 210 u. A. 212, messing-vergoldet, der erste 234 mm lang, 24 mm breit, für Ruthen und Meilen, der zweite 224 mm lang und 20 mm breit, für Gemeine Meilen, Mittel Meilen «uf die Germania und Hispania». Sie zeigen die Zeichen C. T. 1583 u. C. T. 1584. Vom Jahre 1595 findet sich ein Kaliber-Masstab für Nürnberger und Dresdner Zollmass, welcher «Christoff Tresler M F D 1595» (A. 593) bezeichnet ist. In seinen Briefen schreibt sich der Meister meist Drexler. Die Rechtschreibung schwankt noch sehr. Ein gleiches Instrument (A. 574) die Inschrift «CTM 1604». Hier ist das M als »Mechanicus« zu lesen. Ein Quadrant (A. 388) fügt noch einen Buchstaben hinzu: «C T M D 1607», »Mechanicus Dresdensis». Bald darauf erscheinen auf einem Richtaufsatz (A. 550) die Buchstaben «C T D E M 1613», d. h. «Christof Trechsler der Eltere, Mechanicus». Damals also gab es bereits einen jüngeren Meister, der in Frage kam. Christof hatte 1571 geheirathet, dürfte also vor 1550 geboren sein. Ebenso heisst es auf einem Proportionalzirkel (A. 119) von 1624. Dagegen trägt ein Richtaufsatz (A. 521) die Bezeichnung «C T S M F 1623»: «C. Trechsler Sohn me fecit».

Arbeiten Balthasars habe ich nicht nachzuweisen vermocht. Jedoch zweifle ich nicht, dass sich solche

im Dresdner historischen Museum und der Gewehr-galerie und in anderen Sammlungen finden werden, sobald ein umfassender Katalog vorliegt.

Endlich wird Abraham Dressler, Büchsenmacher in Dresden, in den Acten genannt. Er erhielt 1590 40 fl. für zur Rüstkammer gelieferte Arbeit (Summ. Extract 1590, Loc. 4451). Erbstein nennt noch Anton Drechsler als Büchsenmacher.

Caspar Drechsler oder Drescher wird in den Acten vielfach zwischen 1565 und 1579 als Zeltschneider für Jagd und Feld genannt. Da ihm am 12. Juli 1579 30 fl. vom Kurfürsten geliefert werden (Cop. 449 fol. 143) ist nicht wohl anzunehmen, dass er identisch mit jenem im Juli 1578 Verurtheilten gewesen sei.

Eberhardt, Jacob, Büchsenmacher in Suhl. Kurfürst Christian I. machte ein «Geding» mit dem Rohrschmiedehandwerk zu Suhl in Thüringen. Der Graf Rochus Quirin von Lynor vermittelte es und gab am 8. Mai 1591 eingehenden Bericht über den Stand des Geschäftes in dem alten Waffenstädtchen: 600 Musketen dingt Lynor bei Jacob Eberhardt, ferner 16 polnische Röhrlein. — 50 Musketen hat Hans Werner, Büchsenmeister für Frankfurt a. M., 400 für Rotenburg, 100 für Wintzhaim, 100 für Nassau in Bestellung. Simon Stoer arbeitet 2 Faustbüchsen für Mainz, Hans Kayser 200 Schildhaken mit Zünder für den Herzog von Württemberg, 150 blosse Rohre für Esslingen, Stuttgart u. s. w. Valten Klett hat keine Bestellungen, Hans Kayser der ältere hat 600 Rohre für Jacob Eberhardt in Spandau geschmiedet. Georg Hausherrlein, Jacob Sebert, Hans Lindenhan haben keine Bestellung. Cuntz Jung arbeitet für Bastian Menrer in Nürnberg und für Strassburg, Steffen Klett, Schlossmacher, macht 600 Pulverflaschen für Stadt «Ense in Schweitzen» und 200 Musketen für Zürich. Clauss Clett, Schlossmacher, liefert nach Frankfurt a. M. Veyt Hewer hat keine Bestellung (Verz. des Hofstaates 1554—1589, Loc. 8679).

Jene Meisternamen, welche ich auch sonst noch in den Acten fand, werde ich in Nachstehendem erwähnen.

Ehmer (Eimer), Franz, Tischler und Büchsen-schäfter in Chemnitz, arbeitet 1574 Stühle und Gitter für die Schlosskirche zu Augustusburg (Cop. 384 fol. 148 und am 18. Juli 1575 den Auftrag, ein Pürschbüchlein, das dem Kurfürsten gut gefiel, ins Zeughaus zu schicken (Cop. 407 fol. 117).

Fleischer, Hans, Büchsen-schäfter, erhielt am 6. März 1590 300 fl. Vorschuss (Cop. 565 fol. 24). Darüber, dass auch der Tischler Georg Fleischer Büchsen-schäfter gewesen sei, wie Erbstein angiebt, fand ich in gegen 40, diesen Mann betreffenden Urkunden keine Erwähnung.

Friese, Michael, Büchsenmacher in Dresden, bittet am 22. Mai 1571 den Kurfürsten, ihm eine Stelle bei Herzog Adolf von Holstein zu verschaffen (Cop. 367 fol. 28). Er war damals noch Geselle,

denn am 21. April 1572 ordnet der Kurfürst auf seine Bitte um Erlangung des Meisterrechts und freier Werkstätte an, man solle ihm die zweijährige Gesellenzeit erlassen und gleich nach Ablegung des Meisterstückes in die Innung aufnehmen, da es «kainesweges dahin gemaint, iren (der Meister) naidt vnd eigennutzigen vorteill zu drückung ehrlicher tüchtiger handtwerdsgesellen zu sterckenn». Dazu gab ihm der Fürst am 8. Januar 1573 Stahl, Eisen und Kohlen für sein Meisterstück, welches derart sein solle, dass es verwendbar sei (Cop. 367 fol. 227 — Cop. 376 fol. 32). Am 13. Februar 1575 wurde er als Büchsenmeister bestellt (Best. 1570—1575, Loc. 32961 fol. 435i). Am 17. Februar 1575 erhält er zur Verfertigung einer Armrust 20 fl. und am 29. April 1578 100 fl. «Hilfsgeld» (Cop. 407 fol. 17 — Cop. 439 fol. 62).

Fritzsche, Paul, Messerschmied, erhielt 1578 die üblichen Geschenke zu seiner Hochzeit (Cop. 439 fol. 62).

Frost, Hans, Tischler und Büchschäfter zu Dresden. Ich habe nirgends gefunden, obgleich dieser Mann zwischen 1577 und 1596 12 Mal in den Acten genannt wird, dass eine Arbeit von ihm erwähnt wurde. 1577 berichtet Büchner, Frost sei ein guter Büchsenmeister — also Artillerist, und will ihm die Stelle des verstorbenen Zeugschmieds A. Nagelschmidt im Zeughaus geben. Er bewarb sich aber noch im Januar 1579 um die Stelle des gleichfalls verstorbenen Tischlers Andreas Ratze und hat daher im Wettbewerb mit Valten Lehmann ein Probeschieszen zu bestehen (Cop. 433 fol. 45 — Art. u. Bau. 1576—1584, Loc. 9126 fol. 110 — Cop. 449 fol. 5). Darauf wird er alsbald als Büchsenmeister angestellt (Best. 1576—1582, Loc. 32961 fol. 174) und bleibt bis 1591 in dieser Stelle (Hofbuch 1590—1591, Loc. 8684).

Giesel, Franz, Messerschmied zu Dresden, muss 1586 sein Haus wegen des Stallhofbaues verkaufen (Stall- u. Harnischkammerbau 1586—1589, Loc. 4452).

Graupitz, Hieronimus, Büchsenmacher in Wittenberg, wird am 25. April 1549 als Büchsenmeister genannt (Bergfestung 1549—1550, Loc. 9125 fol. 72).

Grebner, Hans, Büchsenmacher (?) in Neuhaus, schickt am 9. November 1576 als bayrischer Diener dem Kurfürsten August eine Pürschbüchse mit Pulverhorn (Cop. 345 fol. 71).

Heinitzsch, Hans, Klingenführer in Augsburg. Der Oberzeugmeister Büchner erhält am 8. October 1595 Auftrag, wegen der bei Heinitzsch bestellten 20 Schlachtschwerter mit diesem zu verhandeln (Camers. 1595 Th. IV, Loc. 7303 fol. 94).

Herolt, Zacharias, Büchsenmacher in Dresden, liefert 1588 Musketen in die Rüstammer, 1590 Carabiner in's Zeughaus (Summ. Extr. 1586—1588, Loc. 4452 — Summ. Extr. 1590, Loc. 9128).

Heyau (?), Augustin, Spiessmacher in Sormundt (?) erhält am 4. Juli 1576 den Auftrag, 1000 Spiesse zu machen, wozu das Holz im Sachsenwald

angewiesen wird (Art u. Bau 1576—1584, Loc. 9126 fol. 64.)

Junger, Paul, Spiessmacher zu Dresden, erhielt 1590 10 fl. für in die Rüstammer gelieferte Arbeit (Summ. Extr. 1590, Loc. 4451).

Kayser, Hans, gehört unter die Suhler Meisterreihe. Der Kurfürst August hatte bei ihm zwei «eiserne Stücklein» bestellt und 25 Thaler eingeschickt. Kayser gab ihm eine «weitläufige» Antwort. Am 29. Juni 1573 droht er ihm, an «seine Herrschaft» schreiben zu wollen, d. h. an den Landgrafen von Hessen. Aber Kayser erklärte, unter je 35 Thaler die Rohre nicht fertigen zu können. Am 12. Febr. 1574 schickt der Kurfürst den Büchsenmacher Barthel Wechter nach Suhl, um Kayser anzutreiben (Cop. 376 fol. 206, Cop. 384 fol. 69).

Kessler, Christof, Rohrschmied zu Dresden, ward am 27. März 1575 als Büchschenschmied bestellt. (Best. 1575, Loc. 33342 fol. 463.)

Kornknecht, Hans, Büchschäfter und Tischler zu Dresden. Arbeitet seit 1575 in Dresden, kann wegen Unvermögens sein Meisterstück nicht machen und bittet am 11. März 1582, ihm dies zu erlassen (Cop. 476 fol. 20). Das Tischler- und Büchschäfter-Handwerk lehnt dies ab und der Kurfürst giebt ihm diesmal Recht (Cop. 475 fol. 205).

In der Gewehrgalerie zu Dresden findet sich eine Armrustwinde aus dem 16. Jahrhundert, bezeichnet:



Krengel, Hermann, Büchschäfter und Tischler aus Wolfenbüttel, wollte sich als bestellter Büchsenmeister in Dresden verehelichen und niederlassen. Daher erbat sich Kurfürst August am 28. April 1569 von Herzog Julius von Braunschweig einen Geburtschein (Cop. 356a fol. 117). Im September d. J. erhielt er die üblichen Geschenke zu seiner Hochzeit (Cop. 356a fol. 203). Noch hatte er sein Meisterstück nicht gemacht und bat, ihm zu diesem Zeit zu geben oder ihn damit zu verschonen. Der Kurfürst verwendete sich am 29. Jan. 1570 für ihn, da er seiner Geschicklichkeit wegen auch ohne Verfertigung eines Meisterstückes «wohl vor ein meister vff seinem handtwerge bestehe» (Cop. 356a fol. 270, 326). Wiederholt wird er bis 1579 genannt, doch schon am 12. Febr. 1581 ist von seiner Witwe die Rede (Cop. 466 fol. 25).

Meier, Matthes, Schwertfeger zu Augsburg, 1576 genannt als Gesell des Thomas Rückert (Cop. 413 fol. 15).

Maierer, Andreas, Büchschenschmied in Suhl, lieferte 1587 auf Bestellung von Paul Büchner 300 halbe, ganze und kleine Rohre für 750 fl. nach Dresden und erhielt 1587 für 400 Musketen 200 fl. (Cop. 543 fol. 222, Summ. Extr. 1589, Loc. 4451).

Oppel, Peter, Büchschäfter, Torgau, erhält am 3. Juli 1575 50 fl. zur Anrichtung seines Handwerks (Cop. 407 fol. 114).

Reinworth, Simon, Waffenschmied in Wildenau Amt Grünhain (Erzgebirge) erhält, da er Wasser-

schaden gelitten, einen Schleifstein geschenkt am 22. Jan. 1574 (Cop. 354 fol. 153).

Rückart, Thomas (Rucker, Rücker, Ruckarth), Messerschmied aus Augsburg.

Am 2. Dezember 1574 wurde ein Augsburger Künstler und Messerschmied aus dem Dienste Kurfürst August's I. entlassen, nachdem er für den Fürsten gearbeitet und seine Probe wohl bestanden hatte (Hauptstaatsarchiv Cop. 376 fol. 398). Wie der Meister hiess, wird nicht genannt. Aber aus dem Nachstehenden glaube ich entnehmen zu können, dass es Meister Thomas Rückart war, denn sonst fände ich in jener Zeit keine Beziehungen des sächsischen Hofes zu Augsburger Schwertfegern. Dagegen schickte der Kurfürst schon am 21. Januar 1575 von seinem Schloss Annaburg einen Lakaien an Rückart nach Augsburg, um von ihm einen Kompass abzuholen (Cop. 407 fol. 10). Der Meister scheint darauf selbst wieder nach Dresden gekommen zu sein. Denn am 24. September desselben Jahres erhielt Antonius Rucker, Messerschmied in Dresden, den Auftrag, 10 «blech oder instrument zu machen, welche man bequem an jeden Pferdesattel befestigen könne (Cop. 407 fol. 174). Dass die Bezeichnung «Antonius» nur auf einem Irrthum des Schreibers beruht, beweist ein weiteres Schreiben vom 18. April 1576 (Cop. 413 fol. 54). «An Thomas Ruckarth, Messerschmied itzo zu Dresden», in welchem Kurfürst August bestätigt, von Rücker einen Brief erhalten zu haben und ihn auffordert, nach seiner Reise (wohin?) nach Schloss Annaburg bei Torgau zu kommen, wo der Kurfürst Hof hielt, und seine «fürgegebene kunst vnd instrument» mitzubringen.

In einem etwas älterem Schreiben vom 20. Jan. 1576 (Cop. 413 fol. 15) hatte der Kurfürst dafür Rückern vor Angriffen geschützt und seine Theilnahme für sein Wirken bewiesen. Dieser hatte sich nämlich über Jacob Krause, den ausgezeichneten sächsischen Hofbuchbinder, wegen «etlicher unnützer reden» beklagt. Der Kurfürst schrieb deshalb «ernstlich» an Krause, welcher behauptet hatte, Rücker hätte seinen Gesellen Matthes Meier zu Augsburg «weidlich rübergerückt». «Nun hätten wir uns versehen», heisst's in dem Brief an den Buchbinder, «wen wir mitt bedachtem Rückart zu frieden», könne es auch Krause sein, der ihn in Ruhe lassen und kein «vnnützes gewesch dauon machen» solle. Erführe August, dass sich Krause nicht ruhig verhalte, so solle es ihm «nicht zum besten gereichen». An Rücker aber schreibt er: «Du hast aber selbst zu erachten, das wir nicht alzeit einem jedenn sein vnnütz maul stopffen können.» Er solle sein angefangenes Instrument ruhig fertig machen.

Das Verhältniss Rückers zum Kurfürsten währte nicht lange. Am 22. Juni 1576 schon schreibt dieser an jenen aus Moritzburg (Cop. 413 fol. 181) nach Augsburg auf dessen Bitte um eine «Abfertigung» und «weitere Begnadigung», er solle zufrieden sein mit dem, was er erhalten.

Was waren es nun für Instrumente oder Bleche, die man an jedem Pferdesattel befestigen könne? Wir sahen, dass Rücker Kompass, also mechanische Instrumente fertigte. Das giebt uns einen Fingerzeig, wo wir die übrigen Werke Rückers in Dresden zu suchen haben. Der Kurfürst beschäftigte sich nämlich damals mit dem Gedanken, einen Hodometer (Wegmesser) zu erfinden, ein Instrument, mittelst dessen man die auf der Reise zurückgelegten Entfernungen genau bestimmen könne. Rücker scheint ihn nicht befriedigt zu haben. Denn noch im Jahre von dessen Abreise aus Dresden (am 19. Sept. 1576) wendete sich der Fürst an Herzog Ulrich von Mecklenburg mit der Bitte, er solle den Uhrmacher Peter Jagenau in Wismar, welcher einen Wegmesser für ihn zu bauen angefangen habe, der auf Ross, Wagen und zu Fuss benutzt werden könne, zu ihm zu senden, ebenso wie der Magister Tilomannus Stella, der das Instrument erfunden habe (Cop. 413 fol. 276). Aus einem zweiten Brief vom 20. Oktober 1576 (ebenda fol. 329) geht hervor, dass Jagenau nicht alsbald kam, weil seine Frau hochschwanger war. Der Kurfürst treibt ihn aber an, das Instrument bis auf's Vergolden fertig zu stellen. Am 16. August 1577 benachrichtigt August den Herzog Ulrich, Jagenau mache seine Instrumente in Dresden fertig und werde nicht alsbald zurückkehren (Cop. 432 fol. 108).

Am 10. Dez. 1576 lud der Kurfürst den Naumburger Uhrmacher Martin Feil und den geometrischen und astronomischen Werkmeister Christof Schissler zu Augsburg, welche einen Bericht über die Verbesserung der Wegmesser eingereicht hatten, ein, nach Dresden zu kommen, da er ihre Erfindungen erst sehen wolle. «Weil», wie er schreibt, «wir die inuention berürts wegweisers vnsers erachtens albereit teuer genugsam betzalet» (Cop. 413 fol. 367). Die Antwort der beiden Mechaniker ergiebt sich aus einem zweiten Schreiben des Kurfürsten an sie vom 29. Januar 1577 (Cop. 432 fol. 13). Der Kurfürst hat eine Kugel empfangen, darauf ein Riss, der vorgenommenen Wege und Reisen notirt und vermerkt werden. Ihm scheint das Instrument aber noch unbequemer als das alte, Es freut ihn aber, dass es ihm zuerst angeboten worden sei. Er habe es selbst geändert und bequemer gemacht und fordert daher die beiden Künstler auf, auch nach Dresden zu kommen. Die ausführliche Besprechung des Instrumentes in diesem Brief lehrt, in wie hohem Grade der Kurfürst in das Wesen der Mechanik selbst mit eingedrungen ist.

Feil warf sich in Dresden mit Gewalt auf die Wegmesser-Erfindung. Am 22. Juni 1580 bat er um den Rest seiner Bezahlung für sein Instrument, welches mit 115 fl. 20 gr. bezahlt wurde. Der Kurfürst liess ihm weiter 50 fl. auf neue Arbeit (Cop. 456 fol. 114). Ferner erhielt er am 19. Mai 1585 200 fl. Vorschuss auf zwei vorgelegte «Künste» (Cop. 501 fol. 55), und zwar auf einen «Wegweiser mit

Nachtschein», «darinne man bei finsterner nacht die meridian linia und zieffern nach den vier orten der weldt ohne liecht oder feuer sehen kann» und auf einen «motum perpetuum», der ihn noch bis 1595 beschäftigte und zum armen Mann machte. Endlich hatte Feil 1584 wieder einen verbesserten Wegweiser für die finstere Nacht erfunden, der nur alle 12—24 Stunden aufgezogen zu werden brauche und an dem er zwei Jahre gearbeitet hatte. Daher schreibt er am 18. Dezember 1584 an den Kurfürsten wegen dieses Instrumentes und namentlich wegen des perpetuum mobile (Kammersachen 1591—1592, Loc. 7296 fol. 162). Er erhielt auch wirklich 200 Thaler zur Vollendung seiner Arbeiten geliehen.

Schissler, von dessen Hand der königl. mathematisch-physikalische Salon zu Dresden mehrere Arbeiten besitzt, scheint nicht mit nach Dresden gekommen zu sein.

In der eben genannten, wenig beachteten Sammlung wären auch die Arbeiten Rücker's, Jagenau's und Feil's zu suchen. Der letztere «Wegweiser» dürfte unter den Astrolabien zu suchen sein. Eines derselben (Nr. 339) trägt die Jahreszahl 1579. Vielleicht geben diese Zeilen die Veranlassung, der technischen Seite der Erfindung einmal nachzugehen. Eine Fortbildung des Wegmessers Jagenau's scheint jene Nr. 477 zu sein, ein verziertes, messing-vergoldetes Instrument, das an ein Wagenrad befestigt wird und die Zahl der Umdrehungen desselben mittelst eines Zifferblattes mit Zeigern und eines Anzeige-glöckchens anzeigt. Eine Magnetrudel, Kreistheilungen etc. erhöhen die Brauchbarkeit des Instrumentes, mittelst dessen man bei einiger Aufmerksamkeit den durchfahrenen Weg planmässig aufzeichnen kann. Das Instrument zeigt das sächsische Kurwappen und die Jahreszahl «1580». Der Wegmesser Nr. 476, der leider eine Bezeichnung nicht trägt, könnte dagegen das Jagenau'sche Instrument selbst sein.

Der Name unseres Meisters ist kein neuer in der Kunstgeschichte; schon von Stetten nennt ihn als einen der ersten Meister seiner Zeit in Augsburg. Vielleicht geben diese Zeilen Veranlassung, dass man dem Gesamtwirken des interessanten Mannes mehr Aufmerksamkeit zuwendet.

Schickrodt (Schickrod, Schickrott, Schickroth), Steffan, Büchsenmacher aus Freiberg. Er hatte durch eine achtwöchentliche Reise nach den Niederlanden sein Freiburger Meisterrecht «versäumt». Am 20. Oktober 1579 befahl der Kurfürst, die Meister sollten ihn als einen tüchtigen Mann trotzdem aufnehmen. (Cop. 448 fol. 295). 1582 war er in Dresden als Büchsenmacher angestellt (Verz. von Personen etc. 1582, Loc. 9128), 1583 wurde er mit Georg Büchner, dem Sohne Pauls, beurlaubt (Act. und Bau 1570 bis 1584, Loc. 9126, fol. 437), kehrte am 5. December 1583 zurück, am 15. Januar 1588 wurde er Zeugwart (Best. 1588—1589, Loc. 32963 fol. 17), 1597 ist er bereits gestorben. Schickrodt ist lediglich Artillerist.

Schramm, Hans, Büchsenschmied in Torgau, machte 1563 eine 100 Ellen lange Messkette für topographische Aufnahmen (Tagesregister 1563 bis 1564, Loc. 8679).

Schuch, Antonius, Messerschmied in Dresden, ist 1590—91 als in der Rüstkammer angestellt nachzuweisen (Hofbuch 1591).

Senger, Andreas, Spiessmacher, liefert 1590 Spiesse in die Rüstkammer. (Summ. Extr. 1590, Loc. 4451.)

Solnitz (Solmitzer), Jacob, Büchsenmacher in Dresden, wird 1589 (1. Februar) als Büchsenmeister bestellt (Best. 1588—1589, Loc. 32963 fol. 252), erhielt 1589 4 fl. für eine in die Rüstkammer gelieferte Büchse (Summ. Extr. 1589 Loc. 4451) und wird noch 1591 als Büchsenmeister genannt. (Hofbuch 1591.)

Stüber, Hans, Büchsenmacher, macht 1588 Musketen für die Dresdner Rüstkammer. (Summ. Extr. 1586—1588, Loc. 4452.)

Stör (Störer), Hans, Büchsenschmied in Suhl, macht 1591 zwei Faustbüchsen für Mainz, arbeitet 1590 für die Dresdner Rüstkammer (Summ. Extr. 1590 Loc. 4451) und liefert 1598 4000 Musketen (Kammers. 1598, Th. I Loc. 7307 fol. 36).

Wechter, Bartel, Büchsenschmied in Dresden. Erhält am 28. Mai 1572 einen Vorschuss. Er ist bereits bestellter Büchsenmeister (Cop. 367 fol. 241). 1574 wird er nach Suhl zu Hans Kaiser gesendet, fertigt am 29. Mai 1574 eiserne Rohre für das Dresdner Zeughaus (Cop. 376 fol. 157). In Zukunft oft in den Acten genannt, erhält er am 3. August 1576 den Auftrag, Doppelhaken zu fertigen, doch fordert der Kurfürst, diese sollten so «kandschafftig» gemacht werden, dass nicht täglich etwas zu bessern daran sei. Ferner erhielt er 400 fl. zum Hauskauf geliehen (Cop. 413 fol. 76a), 1577 inspicierte er die Zeughäuser zu Coburg (Cop. 432 fol. 103), 1578 legte er mit kurfürstl. Erlaubniss eine Rohrschmiedehütte in Königstein an (Cop. 440 fol. 179), 1578 machte er Vorschläge wegen Anlage eines Eisen- und Bleihammers (Cop. 440 fol. 369). Bis 1591 wird er als Büchsenmeister genannt. (Hofbuch 1590 Loc. 8684.)

Wechter, Bartel, Sohn des Vorigen, wird 1586 bis 1591 auch als Büchsenmeister genannt.

Wechter, Martin, wohl auch ein Sohn ebendesselben von 1589—1591.

Wetter,¹⁾ Ottmar, Messerschmied aus München.

Am 6. Sept. 1590 erliess der Kurfürst Christian I. aus seinem Schloss Colditz an die Meister des Dresdner Schmiedehandwerks ein Schreiben, in welchem er ihnen befiehlt, den Messerschmied Ottmar Wetter, welcher seiner Religion wegen von München habe weichen müssen, in ihre Zunft aufzunehmen. (Hauptstaatsarchiv zu Dresden, Cop. 565 fol. 183.) München war unter Herzog Wilhelm nicht

¹⁾ Vergl. Zeitschrift für historische Waffenkunde, I. Heft 4, pag. 87. Petzsch, Dr. Georg, Ottmar Wetter, Messerschmied.

mehr ein günstiger Wohnort für gewerbliche Künstler. Seit dieser 1579 die Regierung übernommen hatte, waren es vorzugsweise die Jesuiten, denen die künstlerische Thätigkeit zu Gute kam. Die Stände warnten den Fürsten vor «allerlei verderblichen käufen seltsamer, aber unnützer dinge». So fand Wetter, als Protestant bedrückt, in München seine Rechnung nicht mehr. Es geht aus dem Briefe des Kurfürsten hervor, dass er Wetters Ankunft in Dresden nicht ungern sah, denn die Handwerksmeister liebten es keineswegs, wenn ihnen ein Fremder in die Zunft gesetzt wurde, ohne die üblichen Formalitäten erst erfüllt zu haben. Es widerlief dies eigentlich ihren Privilegien. Aber da diese vom Landesfürsten ausgieng, so konnte der Landesfürst sie auch beseitigen. Schon unter Christian's Vater, unter Kurfürst August I., war wiederholt der Widerstand der Zunft erst durch die Drohung ihrer Auflösung gebrochen worden.

Am 25. September 1591 starb Kurfürst Christian I.; ihm folgte sein sechsjähriger Sohn, Christian II., der bis 1601 unter der Vormundschaft des Herzogs Friedrich Wilhelm I. von Weimar-Altenburg stand. Wurde unter diesem tüchtigen Regenten die am sächsischen Hof herrschende Verschwendung auch etwas eingeschränkt, so blieben doch die tüchtigeren Meister noch beschäftigt.

So erfahren wir, dass am 12. Februar 1595 Ottmar Wetter um eine wöchentliche Unterstützung bittet, da er im Auftrage des verstorbenen Kurfürsten etliche Klingen zu fassen habe. (Kammersachen, Th. I Loc. 7302 fol. 243.) Dass heisst, er hatte die Griffe zu den Schwertklingen zu fertigen, welche man damals zumeist aus Toledo bezog, und bat, ihm seine Bezahlung theilweise im Wochenlohn zu geben, da es ihm wohl an Baarmitteln fehlte. Der Kuradministrator Friedrich Wilhelm forderte seine Rätthe zur Berichterstattung auf und diese bescheiden ihn am 27. März 1595 (Kammersachen 1595, Th. II Loc. 7302 fol. 127), Wetter habe vom verstorbenen Kurfürsten den Auftrag, «12 rappir vnd cardelassklingen nach seiner kunst aufs schönste zu verfert-

tigen». Darauf habe er 121 fl. Vorschuss erhalten. Er habe bisher «drej gar schöne verguldtte wehren vnd ein schwartz mit bildtvergk aussgeschmückten rappir gar künstlich verfertiget». Diese Arbeiten seien mit 101 fl. 10 gr. bezahlt worden. Neuerdings habe er wieder 4 Wehren zu verfertigen begonnen, auf die er noch den Rest von 10 fl. 11 gr. Vorschuss habe. Die Rätthe fragen nun beim Kuradministrator an, ob Wetter weiter arbeiten oder ob man ihm die fertige Arbeit bezahlen solle.

Der Kuradministrator entschied seinem Grundsatz gemäss, dass die Klingen fertig gemacht und ihm bezahlt werden sollen. (Kammersachen 1595, Th. II Loc. 7302 fol. 129). Hiermit hören die mir bekannten Beziehungen des Meisters zum sächsischen Hof auf.

Wiedemann, Marx, Büchsenmacher in Dresden. Nachdem er in Dresden angekommen, erhält er vom Kurfürsten am 18. Juli 1569 für etliche Armrustschlösser 30 fl. und ebensoviel «zu erzeugung seines nottürftigen werkzeuges» geschenkt (Cop. 356a fol. 170). 1570 liess ihm der Kurfürst 400 fl. zum Hauskauf (Cop. 356a fol. 292), 1572 werden ihm, dem «Büchsenverwahrer», 2 Klepper auf Verwenden des Königs von Dänemark gehalten (Cop. 367, fol. 313). Am 12. März 1574 werden ihm 100 fl. von obigen 400 erlassen «gegen überantwortung eines künstlichen instruments zu den geschraubten rohren» und zwar geschieht dies auf Verwenden des Pfalzgrafen Johann Kasimir (Cop. 384 fol. 164). In der Folgezeit wird sein Name viel in den Acten genannt, namentlich erhält er öfter Gnadenbezeugungen, ja 1587 einen Theil des Gutes Herobitz bei Senftenberg (Cop. 533 fol. 50). Das betreffende Schreiben (vom 26. Juli) ist das letzte, in dem ich seinen Namen fand.

Wittig, Veit, Büchsenmacher in Pirna, arbeitete 1590 für die Rüstkammer. (Summ. Extrakt 1590 Loc. 4451.)

Zelle, Christof, Messerschmied in Dresden. Die Meister der Dresdner Innung machten ihm 1587 Schwierigkeiten, ihn als Meister aufzunehmen wegen begangenen Muthwillens (Cop. 543 fol. 272).

Neues aus dem Musée d'Artillerie in Paris.

Von Wendelin Boeheim.

(Schluss.)

Zunächst hatte Oberst Bernadac in dem Archive des Kriegsministeriums das Original des Procès verbal aufgefunden. Es hatte sich gleichlautend mit der von uns gebrachten Abschrift erwiesen. Auf der Suche fand Oberst Bernadac aber auch die Antwortschreiben auf die obigen Briefe des Kaisers. Berthier schreibt am 18. Februar 1806 an den Kaiser: «J'avais déjà donné des ordres à

Mr. de Villemansy pour faire emballer et envoyer en France les armures des grands hommes qui nous interessent. Je m'assure de nouveau de les instructions de Votre Majesté que j'avais prévenues ils sont executées notamment pour l'armure du François I. que je ne savais pas qui existait dans le chateau d'Ambras.»

Auf das zweite Schreiben des Kaisers erwidert

Berthier: «Ainsi que Votre Majesté l'ordonne je viens de faire oter des voitures qui conduisaient les armures à Paris, celle de François I., et je la porterai moi même quand j'aurai l'autorisation de quitter l'armée ...»

Ein weiteres Schreiben des Commissaire de guerre Mr. Pernichot an Mr. Hurtrel, adjudant commandant, Chef d'Etat-Major, Général de la Grande Armée, bezieht sich auf denselben Gegenstand:

«Augsbourg le 1 Mars 1806. — Le commissaire ordonnateur en chef me charge de faire partir sous l'escorte d'un gendarme, un caisson chargé de vieilles armures que Son Excellence le Ministre de



Fig. 4. Helm des Charles de Bourbon in der Kais. Waffensammlung zu Wien. Cat. No. 178.

la guerre envoie à Sa Majesté Impériale et Royale. Les armures arriveront aujourd'hui à Munich, le caisson sera chargé ce soir et pourra partir demain matin. Je Vous prie, mon Général, d'avoir la bonté d'ordonner qu'un gendarme de confiance se rende au domicile de Mr. Chévènni logé lettre C. No. 356 chez qui le chargement aura lieu.»¹⁾

Nach diesem interessanten archivalischen Funde, der als ein Präludium für die weitere Thätigkeit erscheint, schritt Oberst Bernadac an die genaue Re-

vision seiner unterstehenden Sammlung zur Wiederauffindung der in Vergessenheit gerathenen aus Ambras stammenden Stücke. Zur Hilfe hierbei hatte er zunächst den Wortlaut des Procès verbal, aber nach Umständen auch jene in den alten Inventarien von Ambras, deren ältestes, wenn auch incomplett, von 1583 datiert. Sein wichtigstes Vergleichsinstrument bildete aber das grosse Kupferstichwerk von Schrenckh von Notzingen.

Als um 1580 Erzherzog Ferdinand seine Sammlung von Harnischen und Waffen berühmter Männer anzulegen begann und sich an verschiedene Höfe und Persönlichkeiten wendete, hatte er schon ursprünglich die Absicht, ein grosses Bilderwerk herstellen zu lassen, um den Geschenkgebern mit einer Gegengabe zu dienen. In diesem Prachtwerke in Folio sollten die Abbildungen aller Helden, in die vorhandenen Harnische gekleidet, Aufnahme finden. Der Erzherzog betraute mit dessen Herstellung seinen Secretär Jacob Schrenckh von Notzingen im Jahre 1582. Seine Vollendung erlebte der Prinz jedoch nicht mehr, denn es erschien erst 1601 mit 125 Kupfertafeln bei Johannes Agricola (Bauer) in Innsbruck. Die Zeichnungen zu den Tafeln fertigte Giovanni Fontana, den Stich besorgte Dominicus Custos. Der überaus langathmige lateinische Titel ist hier nicht wiederzugeben; wir bezeichnen es darum nur kurz als «Armamentarium heroicum».¹⁾

Im Hinblick auf die Sammlung muss bemerkt werden, dass das Musée d'Artillerie seit 1806 keineswegs intact geblieben war. Im Jahre 1817 war ein grosser Theil an Waffen nach Rochette gekommen, welche erst 1820 wieder zurückgelangten. Dabei geriethen schon Objecte in Verlust. Ebenso wurden Waffen im Jahre 1830 nach Vincennes und anderen Orten geliefert. In der Revolution dieses Jahres wurde das Museum vom Volke nahezu ausgeleert, und wenn auch der bedeutendste Theil des Enttragenen schon in wenigen Tagen wieder zurückgebracht wurde, so war immerhin mancher schwere Verlust zu beklagen. Im Jahre 1848 waren die Ereignisse fast spurlos an dem Museum vorübergegangen, doch waren dafür in dem Aufstande der Commune 1871 einige Schäden zu beklagen.

Vom Harnische des Anne de Montmorency ist nur der Säbel mit der etwas sonderbaren Beschreibung: «versehen (surmonté) mit einem Kreuz», nicht mehr festzustellen. Aber in Taf. XXV in Schrenckh's Kupferstichwerke ist ja der Connetable mit seinem Seitengewehre deutlich abgebildet? Da zeigt sich, dass dieses ein Haudegen mit Faustschutzbügel (pas d'âne) und der Ausdruck «Säbel» nur eine unrichtige Bezeichnung ist, wie auch mit «Kreuz» sicher der Griff in seiner Gesamtheit zu verstehen

¹⁾ Gefällige Mittheilungen des Herrn Obersten, Conservators des Musée d'Artillerie François Bernadac, für welche wir hier unseren verbindlichsten Dank aussprechen.

¹⁾ Im Jahre 1603 erschien von diesem Werke eine deutsche Ausgabe von Engelbrecht Noyse von Campenhouten und 1735 bei Christ. Weigel's Wittve unter dem Titel; «Ombrassische Helden-Rüst-Kammer» eine kleinere Ausgabe durch Joh. David Köhler in Nürnberg mit trefflichen Copien der Tafeln.

ist. Es wird sich also zunächst nur darum handeln, unter der grossen Zahl vorhandener Hlaudegen den richtigen herauszufinden. Wir bringen hier eine verkleinerte Copie der genannten Tafel in Fig. 1.¹⁾

Zunächst musste Oberst Bernadac wohl den

Aber auch in Ambras stand schon seit 1583 die Zuschreibung an eine in der Geschichte völlig unbekannte Persönlichkeit auf schwachen Füßen. Im gedruckten Verzeichnisse der Waffen in Ambras aus obigem Jahre werden die Stücke einem Grafen

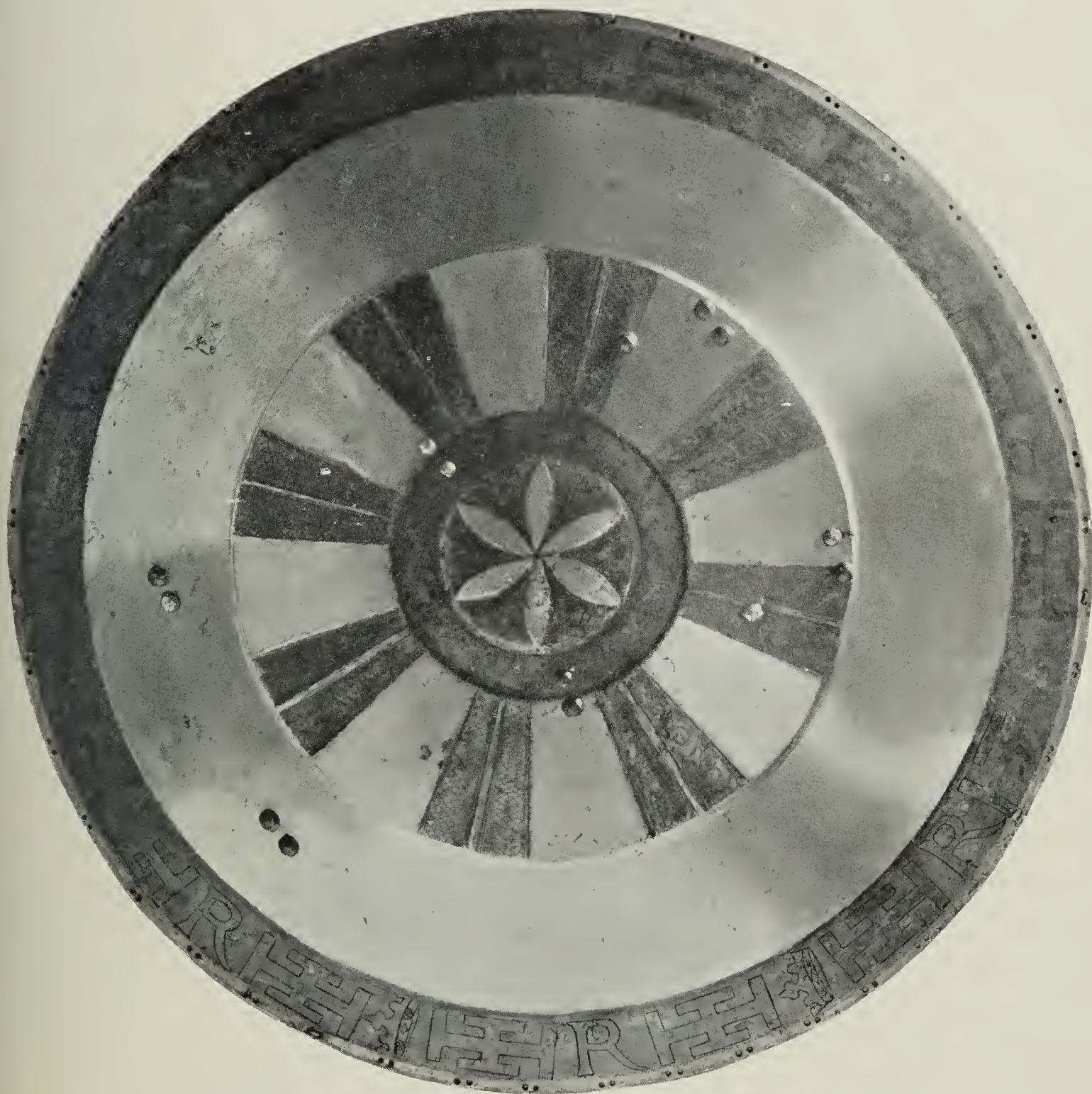


Fig. 5. Rundschild des Charles de Bourbon in der Kais. Waffensammlung zu Wien. Cat. No. 178.

gänzlich in Vergessenheit gerathenen Objecten sein Augenmerk zuwenden. Da bildete die Wiederentdeckung der einzelnen Stücke des Harnisches eines Heinrich von Montpensier die erste Schwierigkeit.

¹⁾ Die Figuren 1, 2 und 3 wurden bereits im vorigen Hefte 10 abgedruckt.

Heinrich zu Mote Ponson, im Inventare von 1596 einem Grafen zu Monteponson zugeschrieben. Erst im Jahre 1788 erfolgt die Zuschreibung mit der Bezeichnung: Monteponson, vielleicht Montpensier. Das ist eine weit hergeholte Combination, die an sich gar nicht aufrecht zu erhalten ist. Bei Schrenckh fehlt auch ein Monteponson gänzlich. Damit rückt

der Gegenstand in seiner Bedeutung erheblich zurück.

Weit wichtiger erschien aber der halbe Harnisch eines der grössten Helden Frankreichs: Charles de Gontaut, Herzog von Biron, den seine Zeitgenossen

Charles, Namens Armand, und das mochte Ursache gewesen sein, dass Desaulay in seinem Kataloge von 1845 diese Zuschreibung fallen gelassen hat. Nun sind aber die alten Nummern in ihrem Verhältnisse zu den neuen nicht bekannt und damit ist



Fig. 6. Bildniss des Generalobersten Pietro Strozzi aus Schrenckhs Kupferstichwerke. Taf. CVII.

Fulmen Galliae» benannten (geb. 1562, hingerichtet 1602).

In dem ältesten Kataloge des Musée d'Artillerie, 1825—1831, welcher noch keine Beschreibungen enthält, wird eines Harnisches des Marschalls Biron, gefallen bei der Belagerung von Epernay (1592), Erwähnung gemacht. Das ist aber der Vater des

jener Harnisch nicht zu bestimmen, welcher einst diese irrige Zuschreibung an sich trug.

Der Procès verbal aber bot eine, wenn auch sehr oberflächliche Beschreibung, und in dem Inventare von Ambras von 1730 fand sich eine noch genauere mit den Worten: «Ain schwerer Khirras mit geätzten vergulden reiflen (Strichen und Rändern)

samt Helmblin ohne schienen und schuech. Diese gewonnenen Daten genügten Oberst Bernadac, um unter den Harnischen den einzigen dem Biron zuzuschreibenden mit aller Sicherheit festzustellen, ungeachtet auch hier Schrenckh's Werk keine Hilfe geboten hatte, da auch dieses in seinen Stichen

spricht. Wir bringen denselben in Fig. 2 in Abbildung und bemerken, dass derselbe nicht italienischer, nicht deutscher, sondern sicher französischer Herkunft um etwa 1590 ist. Die Arbeit ist ziemlich roh, die Sturmhaube, wenn auch sonst zugehörig, besitzt nur vergoldete Streifen, die aber nicht mit

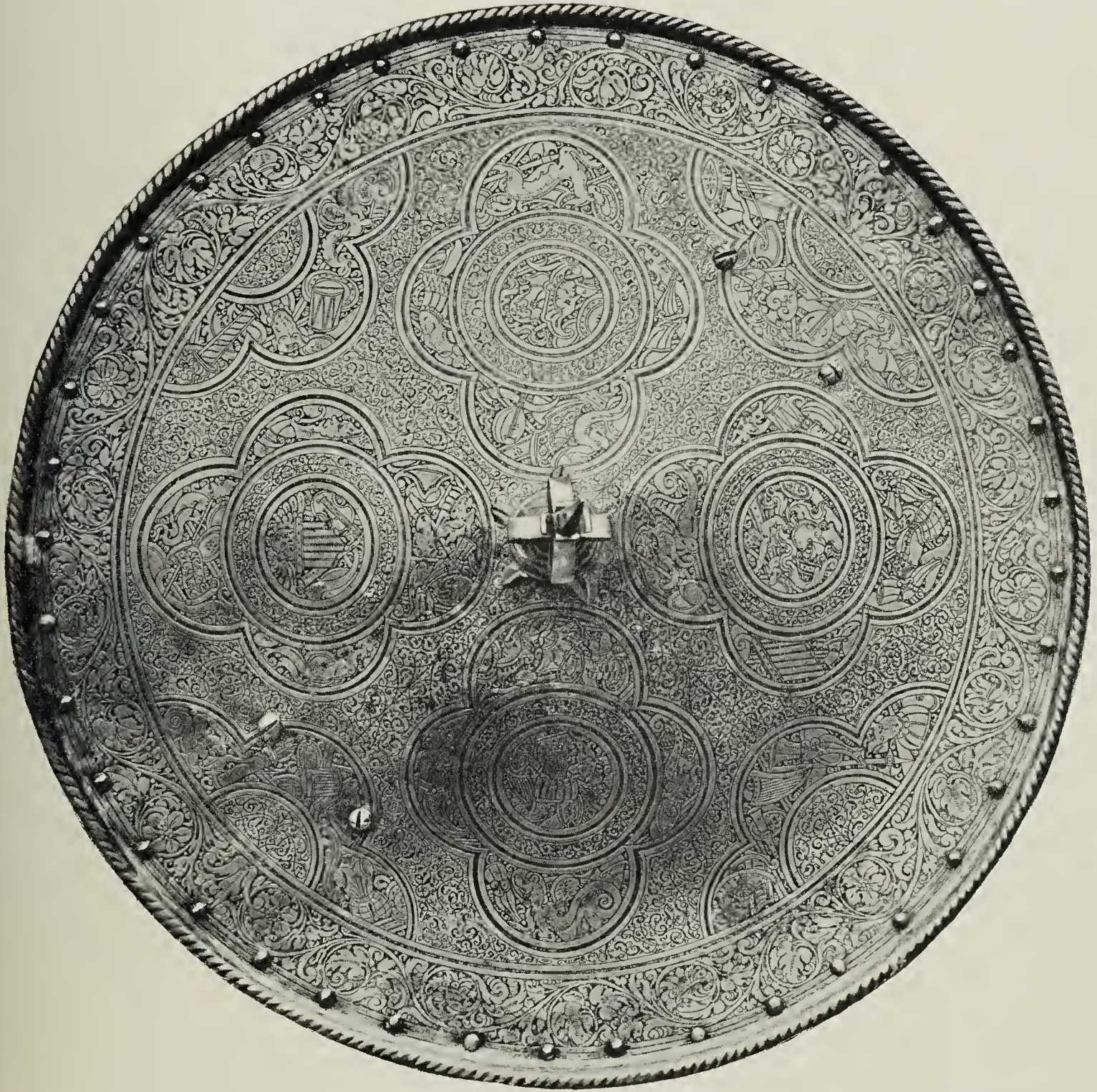


Fig. 7. Rundschild des Generalobersten Pietro Strozzi im Musée d'Artillerie in Paris. J. 24.

keinen Harnisch Biron's enthält.¹⁾ Unter allen konnte nur der halbe Harnisch G. 143 der gesuchte sein, weil dieser allein vollständig den Beschreibungen des Procès verbal und des Inventars von 1730 ent-

¹⁾ Wer das Gesamtwirken und die fabelhaft grosse Inanspruchnahme des Kupferstechers D. Custos kennt, wird es begreiflich finden, dass Schrenckh's Armamentarium Heroicum 19 Jahre bis zur Herausgabe in Anspruch nahm. Da der Stecher bei allem

Aetzungen ausgestattet sind. Eine Durchlöcherung am Bruststücke weist nicht auf einen Kugelschuss als Ursache.

Noch interessanter und nicht minder erfolgreich

Fleisse und aller Gewandtheit nicht nachzukommen vermochte. Das Werk wurde endlich 1601 zwar abgeschlossen, kann aber nicht als vollständig gehalten werden, da thatsächlich noch etwa 10 Harnische angesehener Kriegsmänner der Sammlung darin fehlen.

gestalteten sich Oberst Bernadac's Untersuchungen bezüglich des verwechselten Rundschildes des Charles von Bourbon.

Die Verwechslung selbst bei der Uebernahme in Ambras 1806 war rasch festzustellen, durch den Vergleich des Helmes und des Rundschildes dieses Feldherrn in der kaiserlichen Waffensammlung zu Wien (Saal XXVI, 178) mit der Tafel XXIX in Schrenckh, und wir bieten dem Leser durch die Abbildung dieser Tafel in Fig. 3 und jener der beiden Originalstücke in Fig. 4 und 5 Gelegenheit, diesen Vergleich selbst anzustellen. Es wurde somit aus Ambras ein anderer Rundschild und dazu ein Helm mitgenommen, und es frug sich nur, welche? Ein Hauptmerkmal des ersteren bildete die Angabe, dass er geätzt, vergoldet sei und in der Mitte eine Spitze besäße. Aus Wien erfuhr Oberst Bernadac, dass 1806 der Schild des Generalobersten der französischen Infanterie, Peter Strozzi (geb. 1541, im Meere ertränkt 1582) und ein Helm ohne Zuschreibung mitgenommen wurden. Da lieferte die Tafel CVII bei Schrenckh das Mittel, die Form und Zier desselben zu ersehen, und die Abbildung, die wir hier gleichfalls in Fig. 6

zur Ansicht bringen, war klar und deutlich genug, um im Musée d'Artillerie das Urbild in dem mit einem Stachel ausgestatteten Rundschild J. 24 herauszufinden, den wir hier in Fig. 7 vor Augen stellen. Strozzi ist in Schrenckh ohne Helm dargestellt und es war auch in der That nie ein Helm desselben vorhanden. Wäre der mitgenommene Helm aufzufinden, so könnte das nur insofern Werth haben, als dessen Herkunft aus Ambras damit festgestellt wäre.

Mit den vorher geschilderten Ergebnissen der Forschungen des Conservators Oberst Bernadac hat das Musée d'Artillerie unstreitig einen ansehnlichen Gewinn zu verzeichnen; es kann zwei Gedenkstücke berühmter Franzosen gewissermaassen als einen werthvollen Neuerwerb betrachten. Gedenkstücke an den hochverdienstvollen General und Organisator des französischen Fussvolkes Peter Strozzi und an Charles Biron, der als Verräther geendet hatte, dessen Ruhmesthaten in den Schlachten bei Arques, Jvry, Aumale, wie in der Belagerung von Paris als glänzende Sterne in der Kriegsgeschichte Frankreichs aber nie verlöschen werden.

Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen.

Von k. u. k. Major **P. Sixl** in Levico.

(Fortsetzung.)

Die Hakenbüchse ist, im Gegensatze zu Fig. 14 und 21, ohne irgend welche tragbare Unterlage abgebildet; es ist wahrscheinlich, dass diese Art Hakenbüchsen auf schon vorhandenen festen Unterlagen, wie Mauern und dergl., verwendet wurde; in diesem Falle mussten die Länge des Abstandes vom Haken bis zum Einschnitte an der unteren Schaftseite und die obere Breite der festen Unterlage in einer gewissen Uebereinstimmung stehen.

Diese Handbüchse ist ziemlich deutlich gezeichnet und lässt Schaft und Lauf genau erkennen.¹⁾

Der Lauf ist konisch, nach vorne verstärkt, hat rückwärts oben das Zündloch, knapp hinter demselben eine Wulst, welche in einen länglichen Zapfen endigt. Es ist möglich, dass dieser Zapfen von rückwärts in den Lauf eingesetzt wurde, um diesen abzuschliessen. Die Länge des Laufes ist ziemlich bedeutend und dürfte 20–25 Kaliber betragen haben.

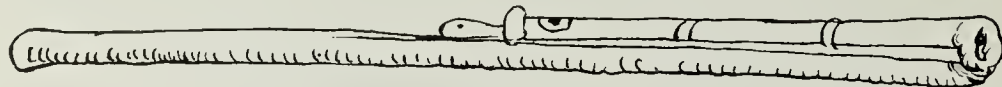


Fig. 38. Handbüchse aus dem Codex lat. 197 der kgl. Hof- und Staatsbibliothek in München.

Im Anschlusse an die Feuerwaffen aus dem Kriegsbuche *de re militari* von Robert Valturius (Fig. 30) wäre noch die Abbildung einer Handbüchse anzuführen, welche im lateinisch-italienischen Theile¹⁾ des cod. lat. m. 197 — fol. 21a — der kgl. Hof- und Staatsbibliothek in München enthalten ist (Fig. 38).

Der Schaft ist stangenförmig und hat in seiner vorderen Hälfte eine muldenförmige Rinne zur Aufnahme des Laufes. Die Verbindung zwischen Lauf und Schaft scheint durch zwei Laufringe hergestellt zu sein; es ist jedoch wahrscheinlich, dass diese auch durch den rückwärtigen Zapfen des Laufes vermittelt

¹⁾ Lateinisch nach der Sprache, in welcher der Codex geschrieben wurde, italienisch nach dem Verfasser bzw. dessen Herkunft.

¹⁾ Die photographische Reproduktion der Fig. 38 und Fig. 42 verdanken wir der freundlichen Vermittelung der geehrten Direction der Königl. B. Hof- und Staatsbibliothek zu München.

wurde, wenigstens scheint das in demselben eingezeichnete Loch darauf hinzudeuten. Visier- und Abzugsvorrichtungen fehlen.

In dieselbe Reihe gehören noch die Angaben und Darstellungen einer anderen Bilderhandschrift, welche den italienischen Kriegsbautechniker Francesco di Giorgi Martini (1423—1506) zum Verfasser hat. Derselbe war am Hofe Federigos von Urbino, Gonfaloniers des Papstes, und schrieb zwei Hauptwerke: «Trattato di architettura civile e militare» (1465) und einige Jahre später: «Machinarum liber»¹⁾

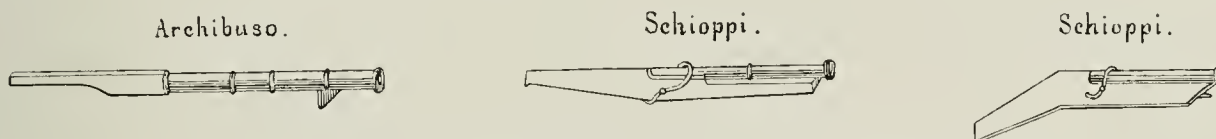


Fig. 39. Archibuso und Schioppi aus dem Machinarum liber des Francesco di Giorgi Martini um 1468.

In der letzteren Abhandlung über die Maschinen sind auch Angaben über die Eintheilung der Feuerwaffen enthalten, in welchen es u. A. heisst:²⁾

«Die neunte Gattung (der Feuerwaffen) wird «arquebuse» genannt; dieselbe ist 3—4 Fuss lang (1'014 m bis 1'352 m); das Bleigeschoss (Bleikugel) wiegt 6 Unzen (1 Unze = 2 Loth).

Die zehnte und die letzte Gattung wird «escopette»³⁾ genannt; dieselbe ist 2—3 Fuss lang (0'676 m bis 1'014 m), das Bleigeschoss (Bleikugel) wiegt 4—6 Drachmen, (ungefähr 0'0141 kg, es gehen 30 Kugeln auf ein halb Kilogramm). Die Abbildungen bringen eine «arquebuse» und zwei «schioppi» oder «escopette» (Fig. 39). Die «Arquebuse», vom deutschen Hakenbusse, hat thatsächlich den Haken,

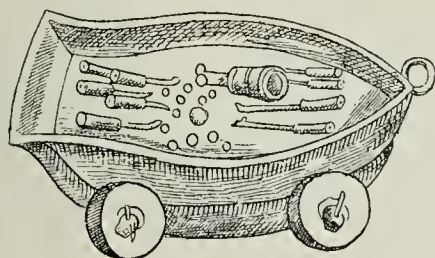


Fig. 40. Handbüchsen auf einem Kahne verladen aus dem Codex lat. 7239 der Nationalbibliothek zu Paris.

einen ziemlich langen Lauf und an der Mündung die ringförmige Verstärkung. Der Schaft scheint in das rückwärtige Ende des Laufes eingeschoben und ist kürzer als dieser.

Die «Schioppi» sind Handbüchsen, bei welchen der Lauf in den vorderen Theil des Schaftes eingelegt ist; bei einer Abbildung ist der Schaft in seinem rückwärtigen Theile schon unter einem Winkel nach

¹⁾ Vgl. Jähns, G. d. K. I, § 282.

²⁾ Favé: Études sur le passé et l'avenir de l'artillerie. Paris 1862, p. 196, pl. 30. (Fig. 39 dort entnommen.)

³⁾ Schioppi und scoppio vom lat. sclopus, stlopus, Schall; aus diesem entwickelte sich der Ausdruck «schiopetto», scopietto, Feuerwaffe, Handfeuerwaffe; spanisch «escopeta»; franz.: «escopette» (Diez, W. B. 398).

unten abgebogen. Beide Schioppi haben Abzugsvorrichtungen, ein schlangenförmig gebogenes Eisenstäbchen (serpentin), um einen Stift drehbar und als zweiarmiger Hebel wirkend; an beiden Handbüchsen befindet sich die Abzugsvorrichtung auf der rechten Seite.

Die Handfeuerwaffen, welche bisher besprochen wurden, hatten augenscheinlich einen hölzernen Schaft; die Handschriften bringen jedoch auch Abbildungen, aus welchen zu entnehmen ist, dass bei einzelnen Handfeuerwaffen behufs Handhabung ein

eiserner Stiel in das rückwärtige Laufende eingesetzt wurde.

Derartige eiserne Handfeuerwaffen zeigen einzelne Abbildungen des codex lat. 7239 der National-Bibliothek zu Paris, welcher von M. Berthelot näher beschrieben wurde.¹⁾

Dieser Codex besteht aus einer kurzen Einleitung und aus einer Reihe von colorierten Zeichnungen;

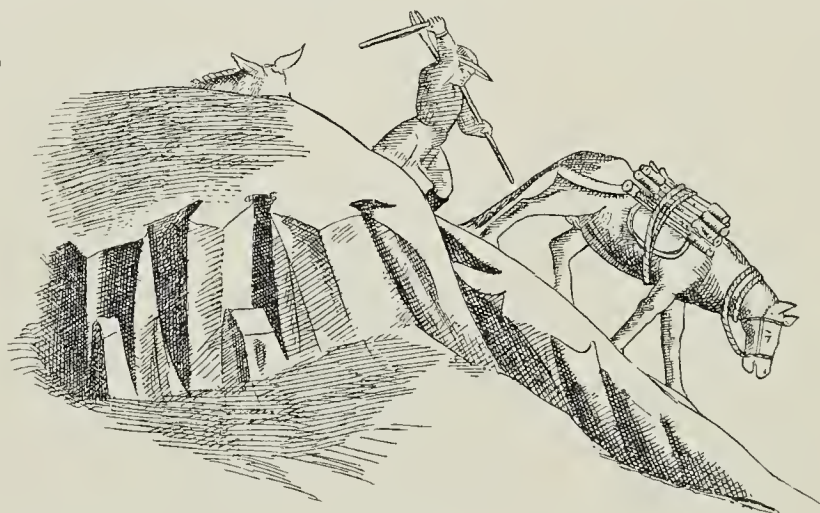


Fig. 41. Handbüchsen von Maulthierien getragen aus dem Codex lat. 7239 der Nationalbibliothek zu Paris.

der Titel lautet: «Tractatus Pauli Sanctini Ducensis de re militari et machinis bellicis» etc. mit der falschen Angabe, dass derselbe um 1330 oder 1340 geschrieben sei.

Berthelot datiert die Handschrift mit «ungefähr 1450»; dieselbe ist zum grössten Theile eine Abschrift des Manuscriptes des Jacobus Marianus, genannt Taccola, in der St. Marcus-Bibliothek zu Venedig, welches wieder mit dem lateinisch-italienischen Theile des codex lat. m. 197 (München) zusammenhängt.

¹⁾ M. Berthelot: «Pour l'histoire des arts mecaniques et de l'artillerie vers la fin du moyen âge.» (Fig. 40 und Fig. 41 dort entnommen.) Vgl. Jähns, G. d. K. I, 279.

Der Pariser Codex wurde in Constantinopel gekauft und von französischen Autoren seither vielfach benutzt.

Auf fol. 88 dieser Handschrift sind nun Handbüchsen abgebildet, welche augenscheinlich einen kurzen Lauf und den in das rückwärtige Laufende eingesteckten eisernen Stiel zeigen (Fig. 40).

Die Abbildung zeigt Handbüchsen von verschiedener Grösse mit den zugehörigen Geschossen; der Schaft ist stielartig in das rückwärtige Laufende eingesetzt und 1 bis 1½ Mal so lang als der Lauf, soweit dies aus der Zeichnung entnommen werden kann. Die Handbüchsen sind in Kähnen verladen, welche

(Fig. 42). Die Abbildung zeigt einen geharnischten Reiter, welcher im Begriffe ist, eine Handbüchse abzufeuern.

Die Handbüchse ist wahrscheinlich aus Eisen und lässt deutlich zwei Theile unterscheiden; einen vorderen, weiteren Flug und eine hintere engere Kammer, welche nach rückwärts in einen massiven Stiel endigt, der mit einem Ohr abschliesst.

Bei genauer Betrachtung der Zeichnung und bei Berücksichtigung der beigefügten schriftlichen Anmerkung: «Arsenicum mistum cum pulvere magis alongue proiscitur lapis bombardarum» — kann wohl angenommen werden, dass der Reiter mit einer Hand-

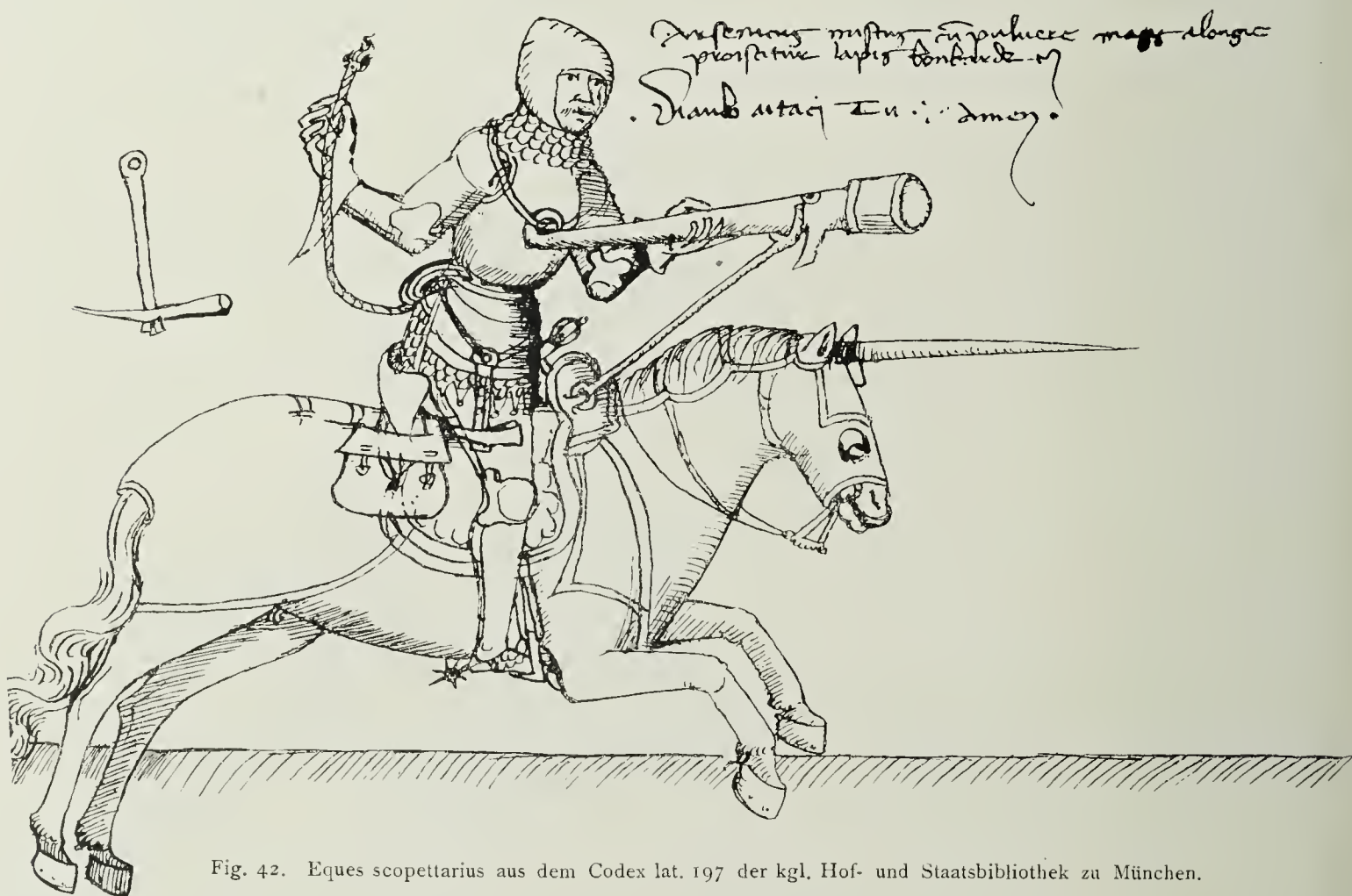


Fig. 42. Eques scopettarius aus dem Codex lat. 197 der kgl. Hof- und Staatsbibliothek zu München.

für den Transport am Lande mit Rädern versehen sind.

Die Handbüchsen, welche auf fol. 89 desselben Codex dargestellt sind, haben eine grosse Aehnlichkeit mit denen auf fol. 88 (Fig. 41). Die Art der Verpackung lässt beiläufig die Grösse und Länge dieser Handbüchsen erkennen. Nach der Zeichnung trägt das Maulthier ungefähr 20 solche Stücke, welche beiläufig 1 m lang sein konnten und am Sattel aufgepackt waren.

Eine Vervollkommnung dieser einfachen Handbüchsen in der Construction, sowie eine neue Art der Verwendung und Handhabung bringt eine Abbildung aus dem zweiten lateinisch-italienischen Theile des cod. lat. m. 197 — fol. 21a — der Königl. Hof- und Staatsbibliothek zu München (1420—1450)

Steinbüchse bewaffnet ist, dass dieselbe geladen und dass der Stein «ein wenig für die buchs gieng.»

Der rückwärtige engere Theil enthielt offenbar die Kammer für die Pulverladung und hatte oberhalb das Zündloch, unterhalb, knapp vor diesem, einen ziemlich grossen Haken. Nachdem das Zündloch zumeist am Ende der Kammer angebracht war, so war nach der Zeichnung die Länge des Flugs und der Kammer nahezu gleich gross.

Der Reiter trägt die Handbüchse an einem Riemen um die Schulter; an einem zweiten Riemen ist ein Hammer befestigt, welcher wahrscheinlich zum Laden nothwendig war. Vorne am Sattel ist eine offenbar eiserne Gabel mit langem Stiel angebracht, auf welcher die schussbereite Gabel aufliegt. Die rechte Hand hält das brennende Ende eines Lunt-

strickes; endlich ist am Sattel eine Tasche befestigt, welche augenscheinlich den Schiessbedarf aufnehmen sollte.

Die Darstellung lässt folgende Handhabung erkennen: Der Schütze trug die Waffe bei sich am Pferde; zum Schiessen stellte der Reiter die Gabel schräg nach vorwärts auf, legte mit der linken Hand die Handbüchse in diese ein, so dass der Haken knapp vor die Gabel kam, ergriff mit der rechten Hand die brennende Lunte und entzündete mit dieser die Ladung.

Dieselbe Abbildung eines geharnischten Reiters mit einer Handbüchse ist im cod. lat. 7239 — fol. 79 — der National-Bibliothek zu Paris (circa 1450), wo derselbe als «eques scopettarius» vorgeführt wird.¹⁾ (Fig. 43.)

Denselben Reiter findet man auch im Manuscripte des Marianus Jacobus in der St. Marcus-Bibliothek zu Venedig;²⁾ schon aus diesem Umstande, sowie aus dem Vergleiche dieser Abbildungen geht hervor, dass jene im cod. l. m. 197 zu München (Fig. 42) die älteste ist.

Diese Abbildungen lassen ferner entnehmen, dass bei den dargestellten Handbüchsen Flug und Kammer nicht besonders lang

waren und dass somit ein Erfolg nur auf sehr kurze Entfernungen zu erwarten war.

Der schon einmal erwähnte cod. germ. 734 der kgl. Hof- und Staatsbibliothek zu München bringt eine Abbildung, aus welcher hervorgeht, dass derartige oder ähnliche Handbüchsen thatsächlich von

Reitern auf sehr kurze Entfernungen gebraucht wurden. (Fig. 44.)

Ein Reiter feuert eine kurze, rückwärts mit einem wahrscheinlich eisernen Stiele versehene Handbüchse ab; für die Grösse und Schwere dieser Waffe ist bezeichnend, dass der Reiter dieselbe im Momente des Schusses in der ausgestreckten rechten Hand hält,

die Handbüchse auf beiläufig Pferdellänge auf den geharnischten Gegner abschiess und diesen augenscheinlich verwundet.

Die Abbildungen (Fig. 42 bis Fig. 44) bringen zwei neue Erscheinungen: erstens die Anbringung eines Hakens bei den Handbüchsen und zweitens die Verwendung derselben zu Pferde.

In den bisherigen Darstellungen kam der Haken nur bei augenscheinlich grösseren Stücken vor, wie z. B. Fig. 21 und Fig. 37. Die eigentlichen Hand-

büchsen waren in der Construction kurz und leicht und wurden aus freier Hand abgeschossen. Durch die allmähliche Vergrösserung und im vorliegenden Falle wohl auch dadurch, dass die Waffe ganz aus Eisen angefertigt wurde, später auch durch die Verlängerung des

Laufes wurden die Handbüchsen schwerer, die Handhabung derselben anstrengend; es lag nahe, diese durch Anbringung eines Hakens zu erleichtern; nachdem die feste Unterlage fehlte, ersetzte man dieselbe durch eine Gabel, eine Idee, welche schon in Kieser Bellifortis praktisch gegeben war. (Fig. 14.) Die zweite Erscheinung, die Verwendung der Handbüchsen zu Pferde, kann dadurch erklärt werden, dass dieselben trotz aller Mängel als wirksame Schiesswaffe schon anerkannt und respek-

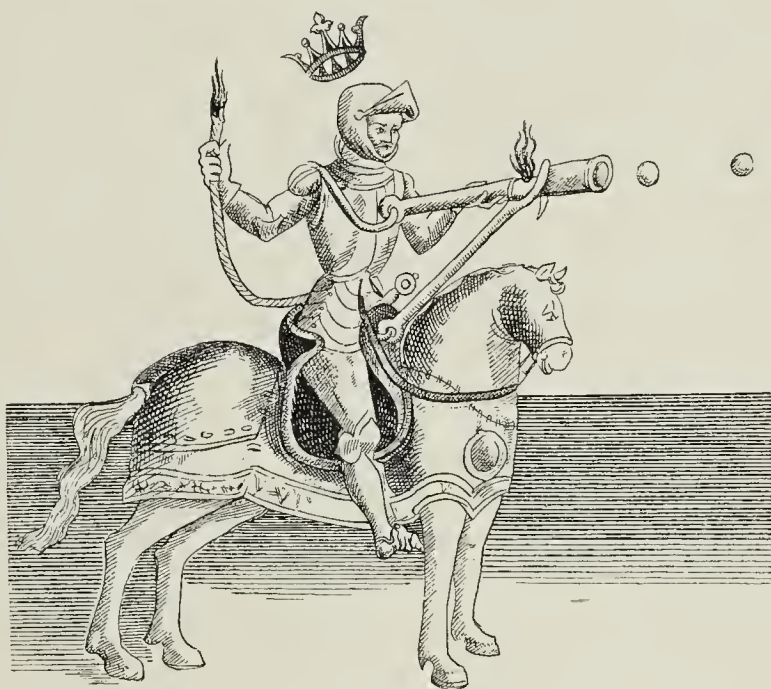


Fig. 43. Eques scopettarius aus dem Codex lat. 7239 der Nationalbibliothek zu Paris.

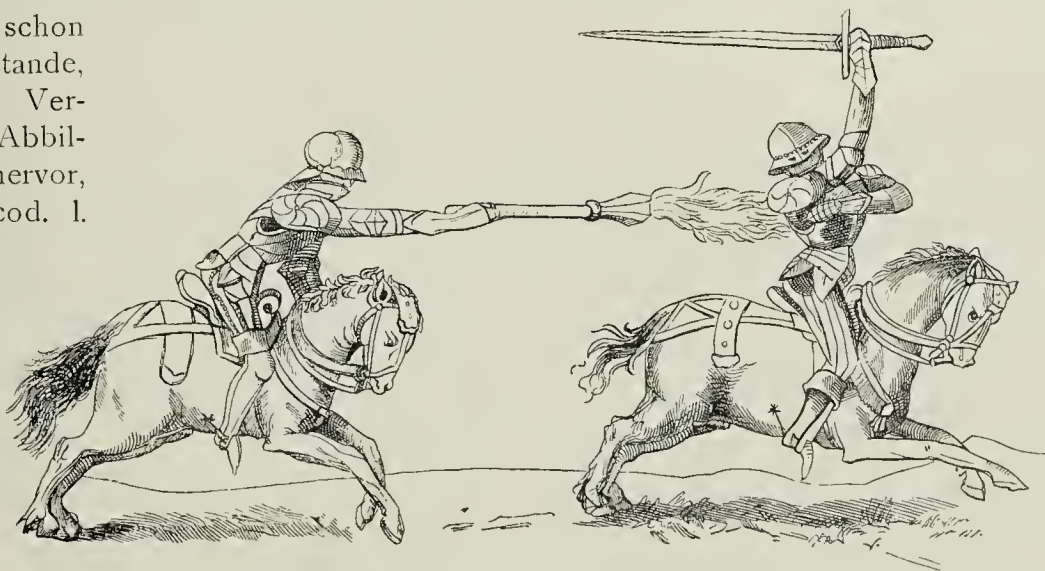


Fig. 44. Reiter mit Handbüchse im Gefechte aus dem Codex germ. 734 der kgl. Hof- und Staatsbibliothek zu München.

¹⁾ M. Berthelot: Pour l'histoire des arts mecaniques et de l'artillerie vers la fin du moyen âge. Fig. 43 dort entnommen.

²⁾ Favé, Études, pl. 8, fig. 5.

tirt wurden, und dass die Erkenntniss von der kriegsmässigen Brauchbarkeit der Handbüchsen das Bestreben äusserte, die Wirkung der neuen Waffe ähnlich wie bei Bogen und Armrust, mit der Schnelligkeit des Pferdes zu verbinden.

Bei der Verwendung zu Pferde waren natürlich schon des Gewichtes wegen alle grösseren Kaliber ausgeschlossen; war das Pferd in der Bewegung, so musste die eine Hand das Pferd führen und für die Handhabung der Waffe blieb nur eine Hand frei. Interessant ist, dass nach der Abbildung in Fig. 42 das Pferd im Galopp, nach jener in Fig. 43 jedoch stehend dargestellt ist; in Fig. 44 führt die linke Hand das Pferd, die rechte hält ausgestreckt die Handbüchse.

Die Abbildungen lassen ferner entnehmen, dass Ross und Reiter, gänzlich oder theilweise, in Panzer und Harnisch gerüstet sind. Der Codex lat. 7239 enthält hierzu die ergänzende Bemerkung: es sei dies nothwendig, damit Reiter und Pferd durch die brennende Lunte oder durch das Pulver nicht verwundet werden. Weiter wäre hervorzuheben, dass im

Kaiserhauses zeigt die Abbildung einer Kammer für Hinterladung, jedoch für Feuerwaffen grösseren Kalibers. (Fig. 45.)

Diese Kammer wurde an das rückwärtige offene Ende des Rohres angesetzt und zumeist durch Einschieben eines Keiles festgehalten.

Favé bringt nach einem Manuscripte aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts die Abbildung eines Hinterlad-Geschützes, bei welchem die Lade, in welcher das Rohr befestigt ist, rückwärts in einen rechtwinkelig angesetzten Holzblock endigt. Die Kammer wurde, ähnlich wie oben, an das rückwärtige offene Ende des Rohres angeschoben und durch einen länglich breiten Keil, welcher zwischen Rückwand der Kammer und den rechtwinkelig angesetzten Holzblock eingetrieben wurde, festgehalten (Favé, Études, pl 6, Fig. 6—8). Dass die Hinterladung auch bei Feuerwaffen kleineren Kalibers angewendet wurde, ist aus der oben citirten Rechnung der Herzoge von Burgund zu ersehen, in welcher zum Jahre 1431, Couleuvrines erwähnt werden, welche mit beweglichen Kammern versehen waren.

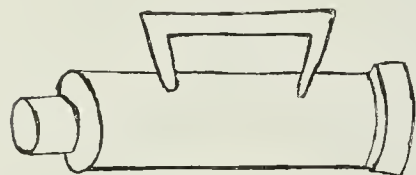


Fig. 45. Kammer für Hinterladung aus dem Codex 34 der kunsthist. Sammlungen des A. H. Kaiserhauses zu Wien.

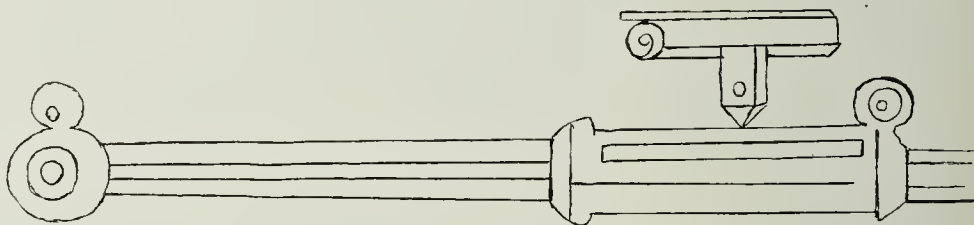


Fig. 46. Hinterlade-Handbüchse aus dem Codex ms. 1390 der kgl. Universitäts-Bibliothek zu Erlangen. 1500.

cod. l. m. 197 als Geschosse «lapis bombardarum», im cod. l. 7239 jedoch «pillulae plumbeae» genannt werden. In der letzteren Handschrift ist auch noch folgende Anmerkung beigefügt: Im Sattel soll der Reiter Taschen und Säcke haben für Pulver und Bleikugeln, wenn es aber am Pulver, Feuer oder Kugeln fehle, so könne der Reiter sich vertheidigen oder den Feind angreifen mit dem Schwerte.»

Eine neue Erscheinung in der Entwicklung der Handfeuerwaffen enthält der cod. lat. 1390 der Kgl. Universitäts-Bibliothek zu Erlangen (1500); derselbe bringt die Darstellung einer Handbüchse mit Hinterladung und ist schon aus diesem Grunde wichtig und bemerkenswerth.

Die umständliche Ladeweise, welche aus Darstellungen und Angaben, insbesondere aus der Münchener Handschrift, zu entnehmen ist, die Anwendung des mehligen oder staubförmigen Pulvers, bei welchem nach gemachten Schusse die Rückstände an den Wänden des Rohres haften blieben, und endlich die zunehmende Länge des Laufes bei gleichbleibendem Kaliber, welche das Laden noch schwieriger gestaltete, mussten schon frühzeitig zur Hinterladung führen, welche eine natürliche und nothwendige Abhilfe dieser Uebelstände bewirken sollte. Schon der Codex 34 der kunsthist. Sammlg. d. A. H.

Der Codex ms. 1390 (Erlangen) zeigt endlich die Hinterladung bei einer Handbüchse (Fig. 46).

Dieselbe ist offenbar ganz aus Metall, wahrscheinlich Eisen, und hat in dem rückwärtigen Laufende eine gehäuseartige Verstärkung, in welcher ein rechteckiger Ausschnitt, von oben nach unten, durchgeht. Die Kammer bestand aus einer kurzen, am rückwärtigen Ende geschlossenen Röhre, deren Abmessungen sowohl mit der Seele des Laufes als auch mit dem Ausschnitte übereinstimmen mussten; unterhalb dieser Röhre (Kammer) war ein durchlochter Zapfen, welcher bei eingeladener Kammer über die untere Laufwand vorstand und daselbst offenbar verriegelt wurde, um die Kammer während des Schusses in dem Ausschnitte festzuhalten.

Derselbe Codex enthält noch eine zweite Abbildung einer von dieser verschiedenen Hinterlad-Construction, dieselbe kann jedoch wegen ungenauer Zeichnung nicht näher beurtheilt werden.

Die Vortheile der Hinterladung waren infolge mangelnder Technik nicht so gross, als man nach den heutigen Erfahrungen glauben konnte, und blieben ohne jede Bedeutung.

Die Kammerstücke mussten für ein und dieselbe Handbüchse vollkommen gleich gearbeitet sein und genau in den Ladeausschnitt passen; für eine Hand-

büchse waren mehrere Kammerstücke nothwendig; es entstand daher die Schwierigkeit, alle in genauen gleichen Dimensionen durch Handarbeit zu erhalten. Ein zweiter grosser Nachtheil war, dass die Seele durch das Kammerstück nicht luftdicht abgeschlossen werden konnte und in Folge dessen beim Verbrennen des Pulvers Gasentweichungen nach rückwärts stattfanden. Dadurch wurde einerseits der Schütze belästigt, andererseits mussten Genauigkeit und Sicherheit des Schusses beeinträchtigt werden. Weiter bedeutet diese Ladeweise keine vollständige Hinterladung, da nur das Pulver und nicht auch das Geschoss mittelst der Kammer geladen wurde, und endlich war die Brauchbarkeit der Waffe als Hinterlader durch die Anzahl der vorhandenen Kammern, — nicht durch die vorhandene Munitionsmenge — begrenzt. Es genügt jedoch, vorläufig auf das Ent-

gleichmässige und sorgfältige Ladung. Die feldmässige Verwendung hingegen fordert eine einfache Construction; die hierzu bestimmten Handfeuerwaffen sind massiv gebaut, der damaligen Kampfweise entsprechend, ohne besondere Einrichtung für das Zielen oder das Abfeuern.

Einen ziemlich genauen Einblick in dieser Beziehung gewährt der cod. pal. germ. 130 der Grossherzogl. Bad. Universitäts-Bibliothek zu Heidelberg. Derselbe enthält das Zeughaus-Inventarium von Landshut und zeigt auf dem Titelblatte die Abbildung einer «Hauptbüchse» mit der Jahreszahl 1485.¹⁾

Die Ueberschrift lautet: «Der gezewg mit seiner zugehorunge. Ich Vleuch Bcfsnitzer zu Landshut vnterstande den in ordnung gebracht. Wann, wo vnd wie auch der sovil der seyen klarlichen wissen hiebernach auff das kurzist begriffen aufgemerkt hab.»

Ältere Handbüchsen

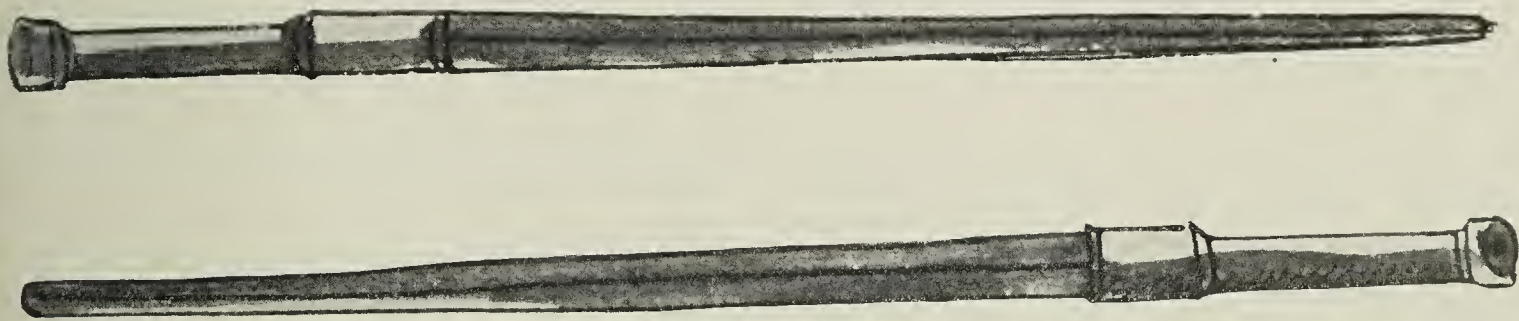


Fig. 47. Ältere Handbüchsen aus dem Landshuter Zeughausinventare 1485. Grossherzogl. Universitätsbibliothek zu Heidelberg.

stehen der Hinterladung hinzuweisen und jene Schwierigkeit hervorzuheben, welche derselben in der praktischen Ausführung sich entgegenstellten.

Wenn auch die Abbildungen aus dem Codex Germ. 599 der kgl. Hof- und Staatsbibliothek zu München (1475) — Fig. 35 und Fig. 37 — eine ziemlich bedeutende Entwicklung der Hand- und Hakenbüchsen darstellen, so bleiben doch die für das Feld bestimmten Handfeuerwaffen in Construction und Einrichtung recht einfach und primitiv.

Der wesentliche Unterschied zwischen jenen Handbüchsen, welche am Schiessstande «zum Nagel» treffen und solchen, welche in der Aufregung des Ernstkampfes als Schiesswaffe entsprechen sollten, wird schon zu dieser Zeit deutlich erkennbar. Jene waren mit allen Feinheiten ausgestattet; Korn und Absehen unterstützten das genaue Zielen, ein Abzug vermittelte die Entzündung; der Ladestock, die Raumnadel und die verschliessbare Pfanne deuten auf

Aus den farbigen Darstellungen²⁾ seien folgende hervorgehoben:

(Fig. 47) «Ältere Handpuchsen».

Die Handbüchsen zeigen eine gewisse Uebereinstimmung mit der Handbüchse in Fig. 15 und ganz besonders mit jener in Fig. 18.

Der Lauf, wahrscheinlich aus Eisen, hat an der Mündung eine ringförmige Verstärkung; die Seele scheint der Zeichnung nach cylindrisch und 8—10 Kaliber lang; rückwärts endigt der Lauf in eine verstärkte Hülse, in welche der stangenartige Schaft eingeschoben ist. Das Zündloch ist aus der Zeichnung nicht zu entnehmen; es kann jedoch analog

¹⁾ Vgl. «Quellen» 49. — Jähns G. d. K. I, 412 (mit der Jahreszahl 1489).

²⁾ Die photographische Reproduktion der Abbildungen aus der genannten Handschrift verdanken wir der liebenswürdigen Vermittelung des Herrn Bibliothek-Vorstandes Prof. Dr. J. Wille in Heidelberg.

Fig. 18 angenommen werden, dass die Seele des Laufes in diese Verstärkung noch zum Theile hineinreicht und dass das Zündloch am Ende der Seele, also in dieser verstärkten Kammer, angebracht ist. Der Schaft ist fast 3 Mal so lang als der Lauf,

Cylinders bewirkte Verstärkung; bei den *geuasst pokhpuchsn* sind sogar drei Cylinder in einander geschoben.

Bei einer Handbüchse ist die äussere Form des Laufes conisch, von rückwärts nach vorne sich

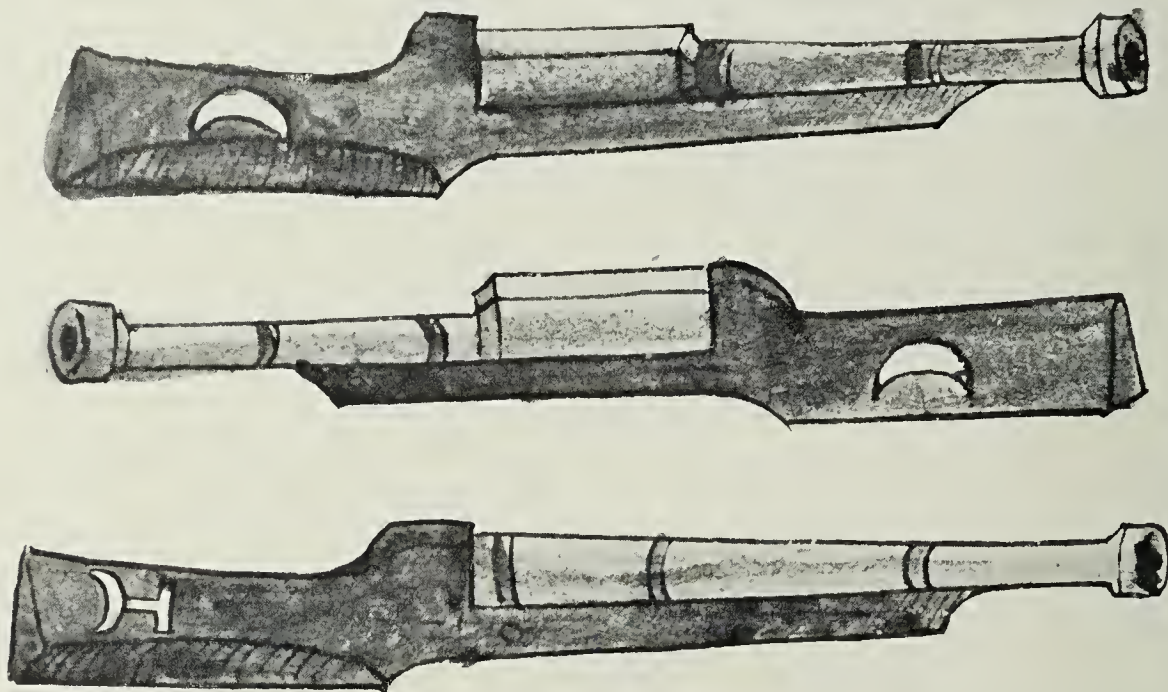


Fig. 48. Handbüchsen aus dem Landshuter Zeughausinventar 1485. Grossherzogl. Universitätsbibliothek zu Heidelberg.

und sehr wahrscheinlich aus Holz. — Ein Abzug ist nicht vorhanden.

(Fig. 48) «Handtpuchsn So im Kassten sein».

Bei dieser ist der Lauf bedeutend länger, als bei den «älteren Handtpuchsen». Vorne an der Mündung ist eine ringförmige Verstärkung; rückwärts haben sowohl einzelne Hand- als auch die meisten Hakenbüchsen eine durch das Auflegen eines zweiten

verjüngend. Der Schaft zeigt eine Aehnlichkeit mit den Abbildungen im Codex Hauslab und mit Fig. 26. Derselbe hat im vorderen Theile die längliche Rinne zur Aufnahme des Laufes, ist in der Mitte, besonders hinter dem Laufe, verstärkt und rückwärts kolbenartig geformt. Die Verbindung zwischen Lauf und Schaft scheint durch Laufringe hergestellt zu sein.

(Schluss folgt.)

Glefe oder Gertel — Waffe oder Werkzeug?

Vom eidgen. Major **G. Bleuler** in Bern.

Bevor dieser erste Band der Zeitschrift für historische Waffenkunde zum Abschluss gelangt, sei es gestattet, auf eine Notiz in dessen I. Heft zurückzukommen. Auf Seite 22 wird ein Fundstück erwähnt und auf eine bezügliche Abhandlung in den Beiträgen zur prähistorischen Archäologie und verwandte Gebiete, 1892, von R. Forrer, aufmerksam gemacht, wonach das fragliche Geräth eine Waffe aus merovingischer Zeit, also aus der Periode von 481 bis 751 wäre. Diese Mittheilung hat uns um so mehr interessiert, als uns ein ganz ähnliches Stück bekannt war, das allerdings bisher als Gertel oder Hippe galt.

Es ist ja an und für sich gewiss nicht sehr wichtig, ob ein solches veraltetes Stück Eisen früher einmal als Waffe oder zu häuslichen oder landwirthschaftlichen Zwecken gedient hat. Es dürfte aber gerade der Verein für historische Waffenkunde das Forum sein, vor welchem eine derartige Frage geprüft und entschieden wird, indem es den Freunden der Waffenkunde doch nicht ganz gleichgiltig sein kann, wenn durch eine solche Publication ein Gegenstand in die Fachliteratur eingeführt wird, der vielleicht gar nicht hinein gehört.

In dem erwähnten Aufsatz in den Beiträgen zur prähistorischen Archäologie wird von dem

im 1. Heft unserer Zeitschrift abgebildeten Geräth gesagt, als Werkzeug hat zweifellos das Fundstück nicht, wohl aber als wuchtige und gefährliche Waffe gedient, ohne dass diese Behauptung irgendwie belegt oder begründet würde. Das Eisen, dessen Gewicht mit 750 gr. angegeben wird, dürfte, am Ende eines Schafts für zweihändigen Gebrauch, keine sehr «wuchtige» Waffe ausmachen, auch «gefährlich» sieht das Ding nicht aus, indem nur ein verhältnissmässig geringer Theil von dessen Umfang scharf ist und das Ende der Gabel, mit welcher man bei unvorsichtiger Manipulation jemand verletzen könnte, sorgfältig abgerundet ist.

Zu einer vollwerthigen Stangenwaffe gehört, nach gewöhnlicher Auffassung, eine Spitze, die wir meist auch bei Waffen vorfinden, welche ganz besonders für den Schlag bestimmt sind, wie Streitaxt, Streitkolben, Morgenstern etc.

Der Haken, in den die Schneide ausläuft, ist für eine Hiebwaaffe weniger aggressiv als hinderlich, da er für den oberen Theil der Schneide einen todtten Winkel bildet.

Den Haken am Rücken der «Waffe» sucht der Verfasser des fraglichen Aufsatzes damit zu motivieren, dass dieselbe als Trabantenwaffe und der Haken zum Anhängen von «kostbaren Rüst- oder Würdenstücken» gedient haben mochte. Es liege daher der Gedanke nahe, dass diese merovingischen Sichel- resp. Hakenwaffen als Abzeichen königlicher Trabanten aufzufassen seien.

Nebenbei erfahren wir auch, dass die römischen Soldaten auf Märschen ihr Gepäck in einem Bündel auf der Spitze ihrer Lanzen trugen, ebenso die fränkischen, deren Lanzen zu diesem Zweck mit Querknebeln versehen waren.

In der erwähnten Abhandlung, unter dem Titel: «Merovingische und carolingische Sichelwaffen», wird die aufgefundene «Glefe» mit den gleichnamigen Waffen des XIV. bis XVI. Jahrhunderts verglichen und zwar mit Schweizerischen Glefen» nach Demmin und einer burgundischen Kriegssichel des XV. Jahrhunderts, nach einem Manuscript.

Von diesen vier abgebildeten Waffen hat einzig die «Schweizerische Glefe des XV. Jahrhunderts» Aehnlichkeit mit dem Fundstück, indem auch diese Waffe keine Spitze hat. Wir werden auf diese «Glefe» zurückkommen. Die drei anderen sind die bekannten Glefen, resp. italienischen Helmbarten: eine kräftige Stossklinge mit verschiedenartigen Haken, welche diesen Waffen den eigenthümlichen Character geben, die dem Fundstück gerade abgeht.

Als weitere Seitenstücke zu der «merovingischen Glefe» wird in erster Linie angeführt eine in einem Frankengrabe bei Mertloch gefundene Waffe, die A. von Essenwein in den Mittheilungen des Germanischen Museums (1886, pag. 177) beschreibt. Nach der mitgetheilten Skizze hat die Waffe vollständig die Gestalt einer Kriegssense, also eine regelrechte Stossklinge. Einen abgebrochenen Ansatz am untern

Theil des Rückens deutet Essenwein als senkrechte Spitze, der Verfasser der Merovingischen Sichelwaffen glaubt annehmen zu können, dieser Ansatz habe die Form derjenigen seiner «Glefe» gehabt.

Hierzu kommt eine andere Waffe, welche in einem merovingischen Grabe bei Charnay gefunden wurde; dieselbe hat eine gerade, spitz zulaufende Klinge, die mit einer viereckigen Tülle versehen ist. Infolge ihres ausgeprägten Characters als Stichwaaffe, lassen sich diese beiden Fundstücke, unseres Erachtens, mit dem Gegenstand unserer Untersuchung nicht zusammenstellen. Von einer weiteren, aus einem Grabe bei Niederbreisig stammenden Waffe wird gesagt, dass sie die Biegung des oben beschriebenen Mertlocher Fundstückes habe.

Schliesslich wird auch ein Gegenstand zugezogen, welcher in A. Demmin's Kriegswaffen (4. Aufl.) pag. 804 Fig. 2, als Schweizer Glefe des XIII. Jahrhunderts abgebildet ist. Dieses Stück, welches sich im cantonalen Museum in Lausanne befindet, passt nun allerdings ganz besonders gut zu einem Vergleich, nur muss bemerkt werden, dass dieser Haken nie von jemand anderem als Waffe angesehen wurde, als von Demmin, da er weder Spitze noch Schneide besitzt.

Das Characteristische an dem Fundstück ist der Haken auf dem Rücken der Klinge. Wäre dieser nicht vorhanden, so hätte niemand etwas anderes darin gesehen, als einen Gertel. Dieser Ansatz ist nun auch Parirhaken genannt worden. Eine Parirvorrichtung gehört aber naturgemäss an's untere Ende der Klinge, um alle Hiebe aufzufangen, welche die Klinge treffen. Die Stellung eines Parirhakens bezw. «Klingenfängers» am oberen Ende der Klinge ist undenkbar.

Auch zum Abheben von gegnerischen Rüststücken ist gerade dieser, in einem kleinen Knopf endigende Haken nicht geeignet, da er leicht in einer Fuge stecken bleiben würde.

Jedenfalls dürfte eine solche Vorrichtung den Zweck der Waffe, den Gegner zu verwunden, nicht dadurch beeinträchtigen, dass der Gebrauch zum Schlag und die Verwendung zum «Abrüsten» des Gegners eine verschiedene Handhabe bedingt; das wäre aber hier der Fall.

Wir haben nun für das Fundstück eine andere Familie ausfindig zu machen gesucht, deren Angehörige wir hier zusammenstellen.

Nr. 1 ist ein Hackmesser, welches in den Ruinen der im Jahre 1309 zerstörten Burg Alt-Büron (Canton Luzern) gefunden wurde.

Nr. 2 und 3 sind Fundstücke, die anlässlich von Kanalbauten im Canton Bern zu Tage gefördert wurden und deren Alter sich nicht bestimmen lässt.

Diese drei Stücke gehören dem Historischen Museum in Bern.

Nr. 4 ist ein Gertel mit ca. 1.20 m langem Stiel, wie er im Rebgeleände am Bielersee noch heute zum Abhauen von Gestrüpp und Unterholz verwendet wird.

Nr. 1 führen wir hier hauptsächlich deshalb an, weil auch solche Messer, wenn sie das nöthige alte Aussehen haben, gelegentlich als «Rossschinder» verkauft werden. Ein solches Geräth kann aber nicht einmal als richtige Bauernwaffe gelten, wenn man darunter einen Gegenstand versteht, der zum Kampfe besonders hergerichtet wurde, da diesfalls jeder Dorfschmied eine Spitze an die Klinge geschweisst hätte, wodurch dann allerdings eine brauchbare Kriegshippe entstanden wäre.

Nr. 2 ist jedenfalls zum gleichen Zweck erstellt worden wie Nr. 3, ist aber entschieden keine Waffe,

nach Bickeln, Axen und Bielen, 36 Schwendtgertel¹⁾ und 20 Handgertel.

Im «Züghaus-Rodel» des Jahres 1661 figurieren noch 33 Schwendtgertel, jetzt aber im Anschluss an die Hallbarten, Spiesse und Mordäxe. Im Inventar von 1600 kommen noch keine Schwendtgertel vor.

Von diesen Schwendtgerteln, welche wir in Fig. 5 darstellen, besitzt das Museum in Luzern noch mehrere Exemplare; in anderen Sammlungen ist uns ein einziges Stück bekannt, welches aber ebenfalls das Zeichen von Luzern trägt.



Fig. 1.

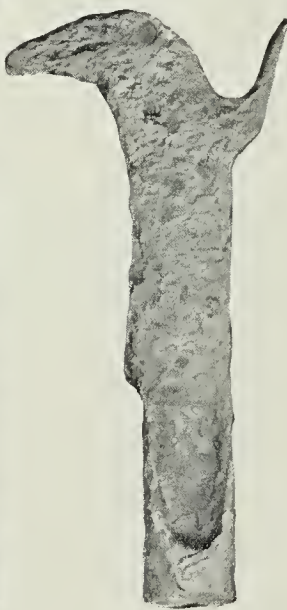


Fig. 2.



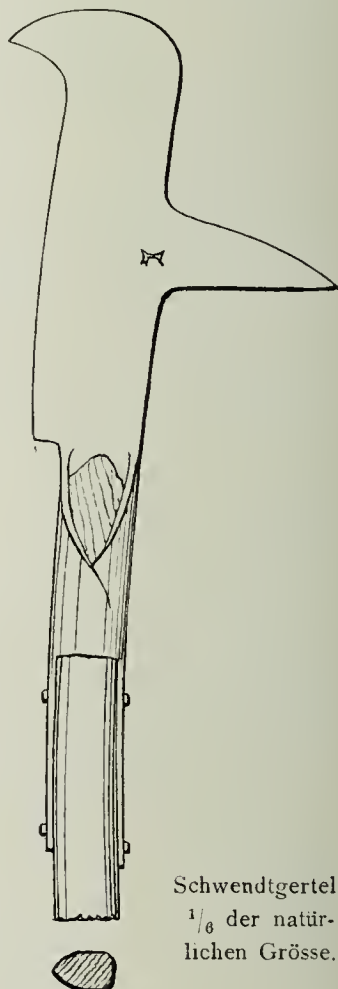
Fig. 3.

da das Ding an einer Stange, auf welche die Tülle am untern Ende der Eisenstange weist, keine Wucht hätte.

Nr. 3 und 4 sind aber ganz ähnliche Geräthe wie die «merovingische Glefe», womit wir glauben den Nachweis erbracht zu haben, dass dies eben auch keine Waffe ist.

Was nun die «Schweizerischen Glefen» betrifft, wie sie Demmin¹⁾ zeichnet, so giebt es in schweizerischen Sammlungen zwei unter sich sehr ähnliche und doch in ihrem Character ganz verschiedene Geräthe, das eine ist ein Werkzeug, das andere scheint unzweifelhaft eine Waffe zu sein.

Von den alten Zeughaus-Inventarien der Stadt Luzern enthält zum ersten Mal der «Züghaus-Rodel der Stadt Luzern wiederumb erneüweret A° 1615»



Schwendtgertel;
 $\frac{1}{8}$ der natürlichen Grösse.

Fig. 5.

Das Messer ist sauber geschmiedet und trägt da, wo die Spitze auf dem Rücken angesetzt ist, auf der einen Seite eine Schmiedmarke, auf der anderen ein gotisches L als obrigkeitliches Eigenthums-Zeichen. Die kurzen Schaftfedern sind nachträglich angesetzt worden. Der ca. 1.20 m lange Stiel ist ziemlich roh gearbeitet und hat einen quasi herzförmigen Querschnitt, was insoweit bemerkenswerth ist, als dadurch nur eine Handhabe bequem ist und zwar diejenige zum Gebrauch der Schneide, woraus geschlossen werden muss, dass eine Verwendung der

¹⁾ «Die Kriegswaffen» (4. Aufl.), pag. 804, Fig. 2.

¹⁾ Schwendten heisst roden, urbar machen durch Entfernen von Gestrüpp.

Spitze, d. h. die Benutzung des Geräthes als Waffe, nur als Ausnahme angenommen war. Der Umstand, dass die Schwendtgertel im Jahre 1615 unter den Pionier-Werkzeugen, im Jahre 1661 unter den Stangenwaffen figuriren, könnte darauf schliessen lassen, dass die Werkzeuge erst nachträglich, inner dieser Zeit, durch Anschweissen der Spitze und der Schaftfedern zur Verwendung als Waffe eingerichtet worden wären; es ist jedoch ersichtlich, dass die Klinge sammt der Spitze am Rücken in einmahl geschmiedet worden ist. Wir haben es hier unzweifelhaft mit einem Fashinenmesser für «Schaufelbauern» zu thun, wie zu jener Zeit bei uns die Pionier-Abtheilungen genannt wurden.

Wie der Schwendtgertel nur in Luzern vorkommt oder erhalten geblieben ist, so finden wir die Waffe, welche wir in Fig. 6 darstellen, nur in Zürich. In der allgemeinen Form ist der «Halbartengertel» dem Schwendtgertel sehr ähnlich, derselbe ist aber in allen Theilen sehr sorgfältig gearbeitet und trägt vollständig den Character einer Stangenwaffe des XVII. Jahrhunderts. Der achtkantige Schaft, in welchen die Federn eingelassen sind, ist 1.70 m lang.

In den Zeughaus-Inventaren von Zürich findet sich diese Waffe unter anderem Namen, zum ersten Mal anno 1644 unter dem Titel «Allerlei Handwaffen», nämlich «360 Mordägen, Langgertel und andere dergleichen».

Im Jahre 1651 finden sich im Inventar der Halbartenkammer 48 Halbartengertel zwischen Halbarten und Mordägen. In der Summation finden wir

10.351 Spieße,
1.031 Halbarten,
263 Mordägen,
48 Halbartengertel.

Handgertel waren in einer anderen Abtheilung 413 Stück vorhanden.

Die kleine Zahl dieser Waffen lässt mit Sicherheit darauf schliessen, dass dieselben nur für einen ganz be-

stimmten Zweck angefertigt worden waren, leider fehlt uns jeder Anhaltspunkt über diese Verwendung.

In Ermangelung einer diesbezüglichen Angabe erlauben wir uns hier einer Vermuthung Raum zu geben: Eine der wenigen Situationen, in denen wir uns einen Krieger denken können, in welcher ihm untersagt sein könnte, gegen den Feind zu stossen, ist seine Stellung auf einem kleinen Schiff, wenn der Befehlshaber an den Gegner herankommen will; in diesem Fall drängte der Stoss gegen den Feind das eigene Fahrzeug zurück. Die Züricher hatten aber wiederholt Kämpfe auf dem See zu bestehen. Es ist also nicht undenkbar, dass bei irgend welchem Anlass diese kleine Zahl Halbartengertels speciell zur Bewaffnung von Schiffsbemannungen angefertigt wurden. Von diesen Waffen sind im Jahre 1896 noch 46 Stück aus dem Züricher Zeughaus an das Schweizerische Landesmuseum übergegangen. Dieselben sind in keiner anderen öffentlichen Sammlung der Schweiz vertreten.

Nach dem, was uns von den Streitmitteln aus früheren Zeiten erhalten geblieben ist, war das, was wir heute eine «Glefe» nennen, eine bevorzugte Waffe der Schweizer.

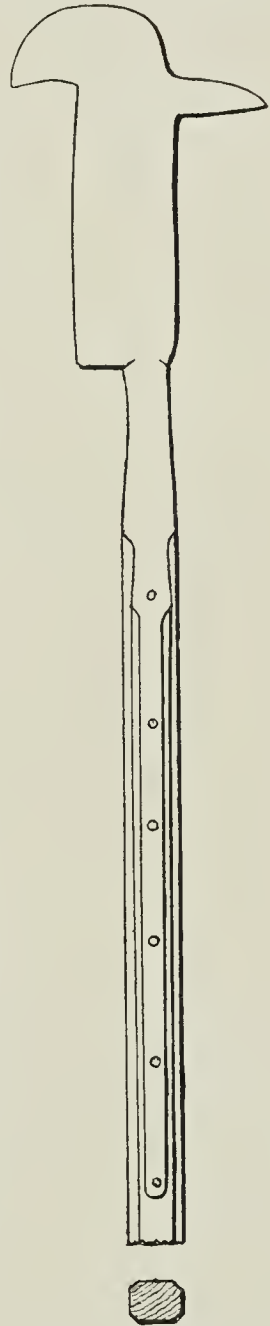


Fig. 6. Halbartengertel;
 $\frac{1}{6}$ der natürlichen Grösse.

Fachliche Notizen.

Die Versteigerung der Waffensammlung Van den Bogaerde. Die kostbare Waffensammlung des ebenso gelehrten als für die Kunst begeisterten Barons Andreas van den Bogaerde van Terbruggen war nichts weniger als unbekannt in der Welt. Im Gegentheile, welcher Gebildete immer das alte reizend gelegene Schloss Heeswijk besuchte, vergass nicht, sich von dem überaus gefälligen Eigenthümer einen Erlaubnisschein zu erwirken, um die im Innern desselben angesammelten Schätze an alten Waffen, Bildern, Möbeln und kostbaren Gegenständen des Kunsthandwerks des Mittelalters und der Renaissance zu bewundern, und dennoch, in weiteren Kreisen wirkte die Nachricht von der Versteigerung der reichen Sammlungen, als handelte es sich um etwas, von dem man nie er-

fahren hatte. Vorwiegend die Waffensammlung von nahezu 2000 Nummern erschien, als sei sie urplötzlich vom Himmel auf die Erde geschneit worden. Die Leiter der Versteigerung haben diese Wirkung nicht vorausgesehen und haben ihr auch nicht Rechnung getragen. Das Versteigerungsprogramm sieht sich auch nicht darnach an, als ob die Leiter die Werthverhältnisse der einzelnen Abtheilungen richtig überblicken würden; sie würden sonst nicht mit der Waffensammlung stracks anfangen, um diese nur schnell unter den Hammer zu bringen, ohne die zahlreichen in aller Welt verstreuten Sammler doch wenigstens ein Halbjahr zuvor von dem Ereigniss benachrichtigt zu haben. Man hat für den Sommer gerade noch etwas anderes zu thun, als im Casinosaal in Herzogenbusch sich

auf den Stuhl zu setzen, und will Zeit haben, sich einen Plan zu entwerfen. Aber dieses Nichtineindenken in die natürlichsten Menschenverhältnisse ist ein alter Fehler unserer kaufmännischen Welt; so erhielt der Waffenliebhaber auch hier den Versteigerungskatalog Ende April mit der Anzeige, dass er sich am 3. Juli in Brabant befinden muss, nota bene, wenn er kann.

Freilich die Waffensammlung von Heeswijk ist schon einer unbequem gelegenen Reise werth; sie enthält durchaus gute und echte Exemplare und im Besonderen Stücke von bedeutendem Kunstwerthe, wie solche nicht sobald wieder auf den Markt kommen dürften. Wenn wir den reich mit Lichtdrucken ausgestatteten Katalog durchblättern, finden wir eine Zahl von nicht weniger als 45 ganzen Harnischen, der älteste, ein Augsburger Maximiliansharnisch (Nr. 3) und einen halben von ca. 1508. Die vier Pferdeharnische gehören nicht alle zu den betreffenden Mannsharnischen, sind aber insgesamt überaus schön. Sehr werthvoll wird dieser Theil dadurch, dass er prächtige Exemplare speciell niederländischer Herkunft enthält, wie solche in gleicher Ausstattung selten vor Augen treten. In der Helmsammlung stechen einige der älteren Stücke durch ihre Formen, jüngere in ihrer reichen decorativen Ausstattung bemerkenswerth hervor. Unter den Schilden möchten wir auf die famose Tartsche aus dem 15. Jahrhundert (Nr. 158) die Aufmerksamkeit der Kenner richten, die nur leider im Kataloge sehr undeutlich abgebildet ist; auch unter den Rundtartschen finden sich wahre Prachtstücke. Selten finden sich in einer Sammlung so mannigfaltige Formen von italienischen und deutschen Zweihändern und Degen neben überraschend vielen Dolchen, welch' letztere bekanntlich nirgends zahlreich vertreten sind. Unter den Schwertern fällt die grosse Anzahl von Solinger Klingen auf, zu welchen wohl auch die mit «Sahagun» bezeichneten zu zählen sein dürften. Echte spanische Sahagunklingen treten um 1625 nicht mehr auf; der bei diesen Klingen mitauftretende niederländische Löwe macht sie interessant. Auch unter den Stangenwaffen sind es die vielen und eigenartigen Formen, die diese Partie überaus werthvoll macht. Unter den Fernwaffen ist die kleine Collection von Armrösten nicht zu übergehen. Es befinden sich in selbiger einige ganz kostbare Jagdstahle mit Stechvorrichtung. Ueberaus werthvoll erscheinen die Jagdgewehre mit prachtvoll eingelegten und gravierten Schäften. Zahlreiche Stücke werden überall zu den Zierden einer auf künstlerischen Grundlagen gebildeten Gewehrsammlung zählen.

Der Katalog ist, was die Terminologie betrifft, gut beschrieben, nur scheint es uns, dass den Marken nicht die wünschenswerthe Aufmerksamkeit gewidmet worden ist. Die Marke ist heute von ausschlaggebender Bedeutung geworden. Dass die heraldischen Embleme nahezu nirgends Beachtung und Aufklärung gefunden haben, beweist, dass die herrliche Sammlung immer ein wissenschaftliches Dornröschen geblieben ist. Die Inschriften sind zuweilen unrichtig gelesen und erkannt; es beweist dies, dass der Autor nicht Fachmann ist. So ist, um nur einiges zu erwähnen, die Klinge des Degens Nr. 214 von dem Mailänder Caino; alle jene mit der Devise «In te Domine speravi» etc. sind von Juan Martinez in Toledo, die Klinge des Degens 313 ist nicht von Siam, sondern von dem Solinger Clemens Stam, jene des Degens 340 von Francesco Ruiz in Toledo. Die Säbelklinge 426 trägt die richtige Inschrift: «Manufacture Impériale de Klingenthal. Juin 1812», die Klinge des Dolches 582 trägt

Name und Marke des berühmten Solingers Johannes Wundes etc.

Die beigegebenen Lichtdrucktafeln sind im Ganzen von guter Ausführung, nur stören die faltigen Hintergründe bei den Harnischen bedeutend und es unterläge der Erwägung, ob es nicht vortheilhafter gewesen wäre, von den Blankwaffen nur die schönsten, diese aber in grösserem Massstabe wiederzugeben.

Immerhin bietet uns der gut ausgestattete Katalog von Frederic Muller in Amsterdam eine Idee von der ungemeinen Schönheit und Reichhaltigkeit der Waffensammlung, die unseres Erachtens nach in Frankreich und England gute Abnehmer finden wird. Eine so gute Gelegenheit, seine Sammlung zu bereichern, wird sich nicht bald wieder finden.

W. B.

Eine Betrachtung über den Handschutz an orientalischen Blankwaffen. Seit die historische Forschung auf dem Gebiete der Waffenkunde ihre Aufmerksamkeit mehr und mehr dem Oriente zugewandt hat, den Fluss geschichtlicher Ereignisse und Thatsachen stromaufwärts zu seinem Quellengebiet hin verfolgend, tauchen immer neue Specialfragen auf, bald diese, bald jene Einzelheit in Form oder Technik der Waffen betreffend, mit deren Lösung die Führer der wissenschaftlichen Pioniere sich nicht aufhalten können. Die Bearbeitung solcher Fragen bleibt folgerichtig den Nachzüglern überlassen, die, auf bereits abgesteckten Wegen schreitend, Zeit und Möglichkeit haben, Halt zu machen, sich umzuschauen und das nöthige Material zu Vergleichen zusammenzutragen.

Eine solche Frage, den Handschutz der orientalischen Hieb Waffen betreffend, finden wir, um bei dem Bild zu bleiben, auf der von den ersten Entdeckungsreisenden in dem unbekannten Gebiete aufgenommenen Karte unter der Aufschrift: «Mittleisen — stilistische Eigenthümlichkeit orientalischer Säbel» eingetragen. Es ist uns leider unbekannt und mag mit ungenügender Belesenheit in der einschlägigen, speciell englischen Literatur entschuldigt werden, ob die Ansicht, die «Mittleisen» genannten, dornartig nach auf- und abwärts gerichteten Ansätze in der Mitte der Parierstangen verdankten ihre Existenz durchaus nicht praktischen, sondern blos stilistischen Erwägungen, bereits Widerspruch erfahren; jedenfalls steht sie noch so fest und ist so allgemein angenommen, dass ein näheres Eingehen auf diese Frage gerechtfertigt erscheint. Es liegt uns selbstverständlich fern, ein absolutes Zutreffen der weiter unten ausgeführten Combinationen vorauszusetzen, halten es aber für richtiger, die sich uns aufdrängenden Erwägungen — selbst auf die Gefahr hin, zurechtgewiesen und eines Besseren belehrt zu werden — der öffentlichen Discussion zu unterbreiten, als nach dem weit bequemerem Grundsatz des jurare in verba magistri damit zurückzuhalten, weil die eigene Ansicht von der Meinung der Fachautoritäten abweicht.

Es soll also in Nachstehendem versucht werden, in knapper Form einige Erwägungen vorzubringen, welche den Grund dafür abgeben, weshalb wir den Mittleisen eine vorwiegend praktische Bedeutung zumessen.

Zunächst ist es die ungeheuere zeitliche und räumliche Verbreitung der Mittleisen als integrierender Theil der Parierstangen, welche unserer Meinung nach sich wohl kaum durch das blosse Festhalten an einer noch so gefälligen stilistischen Beigabe erklären lässt; Inder, Perser, Araber, Türken, Griechen, Russen, Polen, Ungarn haben gewiss der conservativen Formenstarrheit des Orients ihren

reichlichen Tribut gezollt, allein man kann wohl schwerlich annehmen, dass alle diese Völker, in manchen anderen Details ihrer eigenen Geschmacksrichtung nicht unbedeutende Zugeständnisse machend, nur der bedingungslosen Wiederholung dieser einen Verzierung unverbrüchlich treu geblieben wären, wenn nicht andere Motive, ausser dem stilistischen, ihren Einfluss ausgeübt hätten.

Sodann spricht gegen den rein stilistischen Ursprung der Mitteleisen der nicht zu unterschätzende Umstand, dass diese dornartigen Ansätze an allen denjenigen blanken Waffen des Orients fehlen, welche, für den Gebrauch im Handgemenge bestimmt, ein Fechten im eigentlichen Sinne des Wortes nicht möglich machten und daher eine Schutzvorrichtung für die Parade feindlicher Hiebe überflüssig erscheinen liessen; wir finden sie weder an Messern und Dolchen, noch an Handschar's und Jatagan's, obgleich diese letzteren, bei der nicht unbedeutenden Länge ihrer Klingen, auch zum Gebrauch als Hieb Waffen nicht übel geeignet waren. Bei dem bereits erwähnten Conservatismus der orientalischen Formengebung muss uns diese Erscheinung stutzig machen und nach einem stichhaltigen Grunde dafür suchen lassen, warum gerade in diesem Fall der Schwertgriff von dem Dolch — oder Handschargriff abweicht. Die Verschiedenheit der Griffbildung — das rein stilistische Motiv derselben immer vorausgesetzt — wird um so auffallender, als manche Dolche (wir erinnern nur an einige Arten der indischen) des Handschutzes in anderer Form, z. B. als Griffbügel oder auch kurze Parierstangen, nicht entbehren, ohne jedoch dabei die am Schwert und Säbel unvermeidlichen Mitteleisen aufzuweisen.

Aus dem Obigen glauben wir schliessen zu können, dass diese Ansätze ein Zubehör der Griffe derjenigen blanken Waffen waren, welche ein Fechten, mithin Abfangen und Parieren der feindlichen Hiebe, zulassen, wobei der Kämpfer vorwiegend auf den Schutz angewiesen war, welchen ihm die Defensivvorrichtungen des Griffes seiner Waffe gewähren konnten.

Richten wir nun unsere Aufmerksamkeit auf die gewöhnliche Form der orientalischen Schwert- und Säbelgriffe, so überzeugen wir uns zunächst davon, dass Griffbügel und Parierstange, resp. beide Parierstangen bei meist geringem Durchmesser und häufig annähernd runden Querschnitt nur solche Hiebe erfolgreich aufhalten konnten, welche ihre Längsaxe in einem Winkel von nicht unter $20-25^{\circ}$ trafen, während bei einer mehr spitzwinkligen Richtung der Hieb von den Parierstangen abgleiten und Hand oder Arm des Streiters treffen musste. Noch ungünstiger gestaltete sich der Fall, wenn der feindliche Hieb nicht die Parierstangen selbst, sondern etwa die Mitte der Klinge traf, denn sogar bei einem Aufschlagswinkel von 45° konnte die Wucht des Hiebes während des Hinuntergleitens zum Griffe hin die anfangs halbstarke Stellung der parierenden Klinge leicht in eine mehr und mehr flache drängen, so dass der Aufschlag an den Parierstangen endlich vollkommen in der Längsrichtung der letzteren erfolgte und folglich von diesen nicht mehr aufgehalten werden konnte. Hier trat nun, nach unserer Meinung, die praktische Bestimmung der Mitteleisen in die Erscheinung: Dornartig, in einem Abstände von $1-1\frac{1}{2}$ cm parallel der Klinge laufend, mussten sie unfehlbar jeden schwach parierten Hieb zwischen sich und der eigenen Klinge festklemmen und an der unteren Fläche der Parierstangen unschädlich machen.

Eine Bestätigung dieser Ansicht glauben wir darin sehen zu können, dass die Mitteleisen an allen orientalischen Schwertern wegfallen, welche statt der Parierstangen einen tellerförmigen Handschutz haben (Indien, Japan), also weggelassen werden, wo sie praktisch überflüssig erscheinen, während ihrer Anbringung als blosses stilistisches Beiwerk auch hier nichts im Wege stand. Ein weiterer Hinweis auf die angegebene Bestimmung der Mitteleisen lässt sich auch darin erkennen, dass bei vielen, sowohl orientalischen als auch polnischen und ungarischen Säbeln die oberen, am Griffe anliegenden Ansätze durch besondere Querstifte verfertigt wurden, um den unteren, über der Klinge abstehenden Fortsätzen grössere Widerstandskraft zu verleihen, — ein Verfahren, welches an eine bloss decorative Beigabe wohl kaum verschwendet worden wäre. Endlich wollen wir noch darauf hinweisen, dass eine den Mitteleisen an praktischer Bedeutung vollkommen gleichwerthige Vorrichtung von unbestritten orientalischer Herkunft — der muschelförmige Ansatz an den Parierstangen der venetianischen Fechtschwerter des XIV. Jahrhunderts — ohne Bedenken als Parierknebel angesprochen wird (vide Boeheim, Waffenkunde pag. 274).

In Europa ist diese sinnreiche und dabei einfache Vorrichtung, Russland, Polen und Ungarn ausgenommen, unseres Wissens nie eigentlich recht in Aufnahme gekommen. Genügte im früheren Mittelalter eine oft recht beträchtliche Verstärkung des mittleren, die Angel der Klinge umschliessenden Theiles der Parierstange mit häufig etwas concavem Querschnitte, um den an der Klingensfläche niedergehenden Hieb nicht ungebrochen auf die Hand abspringen zu lassen, so traten sehr bald Parierringe, dann Faustschutzbügel, Eselshuf und schliesslich ein ganzes System von Spangen auf, welche der Hand — mit nicht geringen Mitteln freilich — ausgiebigen Schutz sicherten. Als blosser Reminiscenz an die Mitteleisen können noch allenfalls an spanischen und italienischen Degen des XV. und XVI. Jahrhunderts die kleinen, von der Mitte der Parierstangen aus beiderseits an der Klinge fest aufliegenden, spitz zulaufenden Zungen oder Ansätze gelten, welche nach Form und Herkunft wohl auf die orientalischen Mitteleisen zurückzuführen sind, aber dabei keinen anderen praktischen Zweck haben konnten, als in den Fällen, wo die Angel nicht durch Querstifte mit dem Griffholze verbunden, sondern nur im Knaufe festgenietet oder -geschraubt war, die Klinge zwingenartig in ihrer Vertikalebene festzuhalten und ein Drehen der Angel um die eigene Achse zu verhindern.

Wir können uns endlich nicht versagen, die Aufmerksamkeit der geneigten Leser darauf zu richten, dass diese fast primitiv einfache und doch durchaus zweckentsprechende Art des Handschutzes so vollkommen dem in allen Zweigen der orientalischen Waffentechnik betätigten Grundsatz entspricht, «mit möglichst geringem Aufwande an Material, resp. geringer Belastung des Streiters möglichst vollkommene Schutzvorrichtungen zu schaffen», dass man sich beinahe versucht fühlen möchte, zur Auffindung der in dieser kurzen Betrachtung gesuchten «unbekannten Grösse» (Zweck und Bestimmung der Mitteleisen) die Hülfe einer quasi mathematischen Formel durch Aufstellung etwa folgender Reihe von Gleichungen heranzuziehen: Die abendländische Plattenrüstung verhält sich zu dem orientalischen Maschenpanzer wie der schwere Ritterhelm zu dem conischen Schischak, wie das Visier zu dem Naseneisen, wie der Spangenkorb — zu den Parierstangen der Mitteleisen!

Fassen wir zum Schlusse die obigen Ausführungen in folgender These zusammen:

«Die Mitteleisen an den Parierstangen orientalischer Schwerter und Säbel bildeten einen integrierenden Theil des Handschutzes und waren dazu bestimmt, schlecht, d. h. vorwiegend flach parierte Hiebe noch am Griffe aufzuhalten und nicht von den Parierstangen abspringen zu lassen. Daraus ist zu erklären, dass Mitteleisen an denjenigen Hieb Waffen fehlen, welche anderweitigen, z. B. tellerförmigen Handschutz besitzen oder für das Handgemenge bestimmt sind und daher der Schutzvorrichtung für die Parade feindlicher Hiebe nicht bedürfen.»

E. v. Lenz.

Eine alte Rüstung, gefunden in einem der Hügelgräber (kurgan) Südrusslands. Im Jahre 1897 fand der Gutsbesitzer des Kiew'schen Gouvernements Herr Snosko-Borowski bei Durchforschung von Hügelgräbern in einem der kleineren Hügel des Kreises von Kanewsk ein altes Grab mit den Ueberresten eines in voller Rüstung beerdigten Kriegers. Das Grab enthielt ausserdem noch die Gerippe zweier Pferde mit einigen zu deren Zäumung gehörigen Gegenständen, Resten eines Sattels, einem eisernen Gebisse und Steigbügeln, sowie einem kleinen Bronzekeßel.



Petschenegenrüstung aus der Zeit um das X. Jahrhundert. Fund aus dem Gouvernement Kiew, Kreis Kanewsk in Russland.

Form, ein eisernes Kriegsbeil, ein kleines Messer und einige eiserne Pfeilspitzen, deren eine eine durchbrochene kreuzförmige Verzierung trug.

Der Fund ist höchst bemerkenswerth, obgleich nicht der erste in dieser Art, denn ähnliche Exemplare von Rüstungen, unter gleichen Verhältnissen in Gräbern desselben Kiew'schen Gouvernements gefunden, sind bereits im Besitze des St. Petersburger Artillerie-Museums als das Ergebniss der von dem Director dieses Institutes ausgeführten Ausgrabungen, allein das Exemplar des Herrn Snosko-Borowski ist selten gut erhalten und dieser Umstand verleiht ihm besonderen Werth. So ist der Hals von 36 cm Höhe vollständig unversehrt und fehlt an ihm nur das abgetrennte Maschennetz, welches, im Verein mit der Helmlocke und dem Schembart Kopf und Helm

des Kriegers vollkommen bedeckte. Am Schembart befinden sich zwei Bronze-Ohren mit Ringen, ein gleicher Ring ist am Kinn angebracht, das Ganze von recht roher Arbeit. Das Panzerhemd ist vollständig erhalten, und wenn es auch durch die Last der darüber liegenden Erdschicht in mehrere Stücke gerissen ist, so lassen diese sich doch genau wieder zusammenpassen, so dass die Form des Hemdes fehlerfrei reconstruirt werden kann. Sehr interessant ist, dass der untere Theil des Panzerhemdes, wie auf der Abbildung ersichtlich, in Falten nach oben gezogen liegt, und lässt sich dieses dadurch erklären, dass beim Einsenken in das Grab die Leiche sich nicht in horizontaler Lage befand und in Folge dessen die Füße niedriger zu liegen kamen.

Derartige Hügelgräber finden sich, wie gesagt, durchaus nicht vereinzelt im Kiew'schen Gouvernement vor; diese Art der Todtenbestattung aber (d. h. in Gemeinschaft mit getödteten Pferden) trifft man an verschiedenen Orten des südlichen Russland, was deutlich darauf hinweist, dass die Veranstalter solcher Begräbnisse einem der orientalischen Nomadenvölker angehörten. So kennen wir z. B. Fälle, wo in den Gräbern nur Frauen- oder Kinderleichen lagen und trotzdem bei denselben Pferdegerippe gefunden wurden. Auf dieselbe Provenienz solcher Gräber weisen unter Anderem auch die in ihnen enthaltenen Exemplare orientalischer Waffen, z. B. Säbel. Es bleibt aber noch die Frage offen, welchem Volksstamme die Hügelgräber dieser Art zugeschrieben werden können.

Gewisse archäologische und historische Erwägungen lassen uns zu der Ueberzeugung kommen, dass solche Gräber dem Turk-Stamme der Petschenegen angehören. Wir können hier nicht auf die Details der Frage eingehen, wollen aber doch hervorheben, dass die bei den Begrabenen gefundenen Gegenstände in kulturhistorischer Beziehung den Beweis für ständige Beziehungen des fraglichen Volkes einerseits mit den griechischen Kolonien im Süden Russlands, andererseits mit Kiew liefern, und diesen Voraussetzungen entspricht gerade der Stamm der Petschenegen, durch deren Gebiet die Handelsbeziehungen von Kiew zum Taurischen Chersones und vice versa ihren Weg nahmen. So finden sich z. B. in diesen Hügelgräbern Reste von byzantinischen Geweben, Korallen, verschiedenartigen Verzierungen aus Bronze, Silber und Gold, wie z. B. massive silberne Ohringe, die der Form nach sich den Kiew'schen nähern, silberne Halsspaugen (griwni), Perlen aus Carneol, Amethyst, Quarz u. a. m. Es muss ferner hinzugefügt werden, dass die Gegend, in welcher Ausgrabungen derartiger Hügelgräber vorgenommen wurden (in der Nähe des Flusses Dnepr, im mittleren Theile des Kiew'schen Gouvernements) ebenfalls zu dem Gebiete gehört, welches nach historisch beglaubigten Zeugnissen von den Petschenegen bewohnt wurde, deren Wanderlager einerseits nahe an Kiew heranreichten, andererseits bis zu den Ufern des Schwarzen und Asowschen Meeres sich hinzogen. In der Geschichte Russlands tauchen die Petschenegen um die Mitte des IX. Jahrhunderts auf und verdrängen gegen Mitte des XI. Jahrhunderts andere Nomadenvölker weiter nach Westen hin, so dass sich annehmen lässt, dass die erwähnten Gräber in diese Zeit gehören und folglich auch die von Herrn Snosko-Borowski gefundene Rüstung aller Wahrscheinlichkeit nach der Periode um das X. Jahrhundert zuzuschreiben ist.

N. von Brandenburg.

Vom königlichen Zeughaus in Berlin. Im Laufe des vergangenen Jahres wurden die umfangreichen Sammlungen dieses Heeresmuseums durch folgende Gegenstände bereichert:

1. Erinnerungsmäke an geschichtlich hervorragende Personen. Degen mit Portépée und Scheide, Commandostab, Ringkragen, Handschuhe und Sporen des kurbrandenburgischen Generals Otto v. Schlabrendorff (1630—1721). — Säbel und Kruckstock des GFM. Edwin Freiherrn v. Mantuffel (1809—1883). — Ehrensäbel, gewidmet von der Stadt London dem GFM. Gebhard Fürsten Blücher (1742 bis 1819) als „Ausdruck der Verehrung für seine glänzenden Talente, seine Unerschrockenheit und Tapferkeit in den gewaltigen, der Freiheit, der Ruhe und dem Glück Europas geweihten Kämpfen“. — Prunksäbel des Sultans Selim II. (1511—1574 reg. seit 1566).

2. Feuerwaffen. Ein kleines Mannenrohr aus Bronze, geziert mit dem Wappen des Hauses Oranien. — Eine reich ausgestattete holländische Tschinke. — Ein Gewehr, auf dessen Laufe man den österreichischen Doppeladler, sowie die Bezeichnung „Joh. Franz Max Insprugg“ bemerkt. — Eine in den Düppeler Schanzen erbeutete dänische Wallbrüche (1864). — Zwei Pistolen von de Thurenne (Thuraine), dem französischen Hof-Pfuchsenmacher (um 1660). — Zwei kunstvolle Pistolen von Lazzarino Cominazzo. — Zwei Taschenpistolen von Mortimer in London (1800).

3. Blankwaffen. Ein gotisches Schwert. — Ein Schwert mit 103 cm langer Klinge und einem Korb in Eisenstich. — Ein Degen mit 124 cm langer Klinge und geschmiedetem in Silber tuschierten Eisengefäss (um 1550). — Zwei preussische Offizierdegen aus dem 18. Jahrh. — Zwei Säbel preussischer Husarenofficiere. — Ein 1870 in Strassburg erbeuteter Degen eines Officiers der Garde Imperiale.

4. Orientalische Waffen. Ein türkischer Säbel mit Damascenerklinge 16. Jahrhundert. — Zwei siamesische Schwerter mit reich verzierten silbernen Scheiden und Griffen. — Zwei chinesische Schwerter nebst zwei Kriegsgabeln: diese Waffen waren vor dem Vamen des chinesischen Befehlshabers von Kientschou aufgestellt.

5. Verschiedene Ausrüstungsgegenstände. Eine aus Eisen getriebene, mit dem Wappen und dem Namenszuge des Herzogs Julius v. Braunschweig versehene Patronenbüchse (1571). — Ein Ringkragen eines preussischen Officiers um 1800, sowie mehrere Bestandtheile von Dienstkrügen preussischer Oberofficiere. — Ein Paar in Eisenstich und mit reichen Tuschierungen geschmückte Steigbügel italienischer Herkunft um 1550.

6. Siegel der Infanterie-Regimenter von Kalkreuth (1773) und von Kleint (1758—1761). — Drei grosse Siegel Napoleons I. welche 1815 erbeutet wurden.

Dr. Potier.

Das Klostermuseum auf dem Odilienberg bei Strassburg. Die wertvollen Reste alter Kunst, welche sich noch in dem ehrwürdigen Nonnenkloster zu St. Odilien erhalten haben, in Verbindung mit wichtigen, in der Umgebung gemachten Bodenfinden aus frühmittelalterlicher Zeit, haben zu dem Gedanken angeregt, diese Schätze zu ordnen und zu einem Museum in den Klosterräumen zu veranlassen. Dieser schönen Aufgabe unterzog sich einer unserer lieben Kollegen, der auf dem Gebiete der historischen Waffenkunde seit Langem bekannte und geschätzte Schriftsteller R. Forrer mit einem so ausgezeichneten Erfolge, dass Berichte, welche uns von mehreren Seiten

über dieses Museum zugehen, desselben mit einstimmiger Anerkennung gedenken.

Das Museum enthält eine kleine Abtheilung alter Waffen, theils auch solche, welche im Umkreise auf dem Odilienberge ausgegraben wurden. Diese Abtheilung ist ungeachtet ihrer mässigen Ausdehnung von nicht geringem wissenschaftlichen Werthe und ihre Zusammenstellung ist dem gediegenen Fachmann Forrer auch auf das trefflichste gelungen.

Se. Majestät der deutsche Kaiser und Ihre Majestät die Kaiserin beehrten das Kloster am 3. Mai mit ihrem Besuche und Herr Forrer erfuhr hierbei die Auszeichnung, Se. Majestät in dem Museum führen zu dürfen. Wie wir aus einem interessanten Berichte unseres Mitgliedes Woldemar Horst-Saenger in der „Strassburger Post“ (396) entnehmen, hatte Se. Majestät bei diesem Rundgange Proben eines grossen Verständnisses für das Waffenwesen abgelegt, indem dieselbe einen Harnisch vollkommen genau zu datieren gewusst hat.

Welche gründliche Detailkenntnisse Se. Majestät im historischen Waffenwesen besitzt, das ist in einer Reihe von Jahren wiederholt zu Tage getreten, so bei den häufigen Besuchen des königlichen Zeughauses, bei der Besichtigung der kaiserlichen Waffensammlung in Wien im Jahre 1894, endlich gerade jetzt gelegentlich der Auführung der historischen Tetralogie am königl. Hoftheater in Wiesbaden, insbesondere bei der Inszenirung des Schauspielers: „Der Eisenzahn“ von Josef Lauff, bei welcher Se. Majestät bis in die Einzelheiten Einfluss auf die Darstellung der Bewaffnung am Beginne des 15. Jahrhunderts genommen hatte.

W. B.

Aus den hinterlassenen Notizen des Postdirektors Josef von Scheiger.

XVII. Jahrhundert. Wenn wir als Beleg für die durch die Unzahl der Ladungstempos herbeigeführte Langsamkeit des Feuers so häufig angeführt finden: „es habe in der Schlacht bei Nördlingen (1634) der langsamste Musketier sechsmal gefeuert“, so war dies eben ein sehr langsamer. Dagegen erzählt Valkenier (Verwirrtes Europa, Amsterdam 1677), „bei der Belagerung der Schanze Knodsenburg im Jahre 1672 hätte jeder Musketier der Besatzung in einer Nacht ungefähr 120 Schüsse gemacht“. In Valkeniers wichtigem Geschichtswerke wird auch wiederholt angeführt, was übrigens in mehreren gleichzeitigen Schriften erwähnt ist, dass von den an die Brust gestemmtten Kolben der Musketen, die Brust oft braun und blau geworden, ja aufgeschwollen und bei einigen der kalte Brand dazu geschlagen sei. Braun und blau, ja blutig geschlagene Backen und Nasen haben wir übrigens noch,¹ besonders im ersten Vierteljahre unseres Jahrhunderts, beim Scheibenschiessen mit österreichischen Musketen,² Karabinern und sogar mit den glatten Järgergewehren durch unzuweckmässige Schäftung. Missverhältniss des Gewehrgewichtes zum Kaliber und mangelhafte Haltung des Gewehres oft herbeigeführt gesehen, daher wurden auch oft im Festungsdienste Kissen mit Schnüren zum Anhängen (coussinets à musquetaire) an die Truppen vertheilt.

¹ Der Leser wolle sich immer erinnern, dass das hier veröffentlichte Manuscript in den letzten Jahren des vierten Decenniums geschrieben wurde.

² soll hier korrekter „Flinten“ heissen, unter Muskete versteht man in der Regel ein Radschlossgewehr.

Um 1670. Die Stinktöpfe, welche bei Belagerungen des siebzehnten Jahrhunderts besonders im Minenkriege eine bedeutende Rolle spielten, taufte der Witz der protestantischen Niederländer mit dem Namen «Jesuitenmützen».

Um 1500. Wir besitzen in älteren und neueren Städten und Festungen verschiedenartige Schilderhäuser, breterne, gemauerte, steinerne. Die seltsamste Gattung, vielleicht ein Unicum dürften jene in der herrlichen Burg Hunyad in Siebenbürgen gewesen sein, wo an der Aussenseite der sogenannten «Munitionsbastei» zu Zeiten der Gefahr acht an starke eiserne Nägel gehängte Körbe die Stelle von ebenso vielen Wächterhäuschen vertraten.

1630. Im Erbschaftsinventar eines Amberger Försters vom Jahre 1630 kommen «Katzenspiess und schafft» vor. Eine Kriegswaffe waren diese Spiesse nicht, da sie in keinem Zeughausbuche oder ähnlicher Quelle erscheinen. Ihre spezielle Jagdbestimmung aber ersehen wir aus einer Darstellung in des Freiherrn von Hoberg «Georgica curiosa», Nürnberg 1701, wo im II. Bande p. 745 eine Jagd auf Wildkatzen abgebildet ist, wobei mit pikenähnlichen langen, dünnen Spiessen diese Thiere von den Bäumen herabgestossen werden.

Unter die seltensten Waffengattungen gehören die Dusaken (auch Dusäggen, Dusakel u. s. w. geschrieben). Man hat den Ursprung dieses Namens irrig im Böhmischen gesucht; ich glaube, er ist entweder von dem altdeutschen «Tusic» (stumpf), oder von dem ebenfalls altdeutschen «tweise» (sprich tusäx) herzuleiten, welches soviel als Doppelmesser bedeutet. Für die erstere Annahme spricht, dass die Dusake seltener als Kriegswaffe, hauptsächlich aber auf Fechtschulen gebraucht wurde. Solcher Gebrauch hat sich in Wien auf den Fechtböden der Handwerksgelegen, z. B. beim brauen Hirschen in der Rothenthurmstrasse, bis in das erste Viertel des achtzehnten Jahrhunderts erhalten, und es ist erklärlich, dass diese schwere, der Hand gar keinen Schutz als jene der Geschicklichkeit bietende Waffe noch weniger scharf geschliffen sein durfte, als unsere jetzigen Haudegen. Unstreitig war die Dusake im Widerspruch mit der Zierlichkeit so vieler älterer Hieb Waffen die ungestaltete, geschmackloseste und plumpste. Ein kurzes, ziemlich breites und dickes Eisenstück, schwach gekrümmt, am unteren Ende verjüngt zulaufend, aber ohne eigentliche Spitze, hatte sie auch keinen eigentlichen Griff, sondern nur am oberen Ende ein Loch in der Klinge, um die Finger mit Ausnahme des Daumens durchzustecken. Dabei waren einzelne Exemplare von übermässiger Schwere.

1650—1750. Es ist kaum glaublich, wie langsam der Fortschritt bei einzelnen militärischen Erfindungen war, so z. B. bei dem Bajonette. Wie lange brauchte es, bis man dazu kam, mit aufgepflanztem Bajonett zu feuern? Dass man dies schon sehr früh versuchte, beweisen einzelne vorkommende Bajonette mit Holzgriffen, an denen eine Feder angebracht ist, um sie neben dem Laufe einstecken zu können. Dann versah man die Bajonette zwar statt des Holzgriffes mit einer Dille, diese aber mit gar keiner Vorrichtung, um das Drehen der Klinge um den Lauf zu verhindern oder diese festzustellen. So musste wohl beinahe bei jedem Schusse

das Bajonett wegfliegen und sogar zum Gebrauche als Stoss Waffe sich schlecht bewähren. Selbst um 1750 noch waren die durch Einschnitte in den Dillen an den Lauf befestigten französischen Bajonette so zweckwidrig eingerichtet, dass ihr Hals und daher auch die Klinge, statt seitwärts vom Laufe, gerade über demselben stand, daher jedes nur einigermaassen genaue Zielen unmöglich wurde. Uebrigens waren ohnehin alle Feuerwaffen der Franzosen jener Zeit, von der Wallflinte bis zur Pistole, ja sogar die gezogenen Gewehre der Karabiniere ohne Absehen und Korn.

Vor dem Jahre 1560 schon findet man einläufige gezogene Gewehre mit zwei Radschlössern und zwei Zündlöchern, um zwei Schüsse aus einem Laufe machen zu können, ohne wieder frisch zu laden, dabei diente der untere besonders fest geladene Schuss gleichsam als Stossboden für den oberen. Bloss der Sicherheit der Entzündung wegen hatte man auch Gewehre mit zwei vereinten Radschlössern, eigentlich mit zwei Hähnen und einem Rade, ziemlich häufig. Bei diesen liegen beide Hähne mit ihren Steinen auf dem einen Rade. Der Grund dieser Einrichtung lag in dem leichten Stumpfwerden der Schwefelkiese, welches bei zweien¹⁾ doch nicht so schnell eintrat, als bei einem. Daher hatten die Franzosen auch die angeblich von Vauban erfundenen, aus Lunt- und Flintenschloss zusammengesetzten fusil-mousquet-Schlösser, sowie man früher schon an alten Feuerwaffen Rad- und Luntenschloss nebeneinander angebracht findet.

So früh man, wenigstens theilweise, das gezogene Rohr zum Kriegsgebrauche anwendete, so scheint sich gegen dasselbe das Vorurtheil, als sei es eine unheimliche, unehrenhafte, meuchlerische Waffe, noch sehr lange erhalten zu haben. Selbst auf bürgerlichen Schiessstätten liess man sie nicht überall zu. So z. B. wurden in der Stralsunder Schützenordnung vom 8. Mai 1640 «die gezogenen und geriffelten oder gegrabenen Rohre» unter die «ungewöhnliche Rüstung» gerechnet und ihr Gebrauch verboten. Dagegen in der Stralsunder Verordnung für das Vogelschiessen vom 30. Juni 1681 erlaubt. Nach Lavater (Kriegsbüchlein von 1651), der freilich gerade in Beziehung auf kriegsgebrauchswidrige Waffen und ähnliche Dinge bisweilen in arge Widersprüche geräth, sollen sogar jene, die gezogene Rohre führen, «das Quartier verwirkt» haben, d. h. nicht als Gefangene genommen, sondern getödtet werden. Diese traurige Folge dehnt er auch auf die französischen «Füsen» (fusils, Steinschlossgewehre, Flinten) und die «geflamten Degen» aus.

Um 1630. Fausthämmer oder kleine Streitäxte waren, wie bekannt, eine Lieblingswaffe der Reiterei im dreissigjährigen Kriege.²⁾ Weniger bekannt mag es sein, dass einige dieser Waffen ganz von Eisen (bezüglich Stahl)

¹⁾ Bei wechselseitiger Benützung beider Hähne.

²⁾ Nicht so sehr, im Gegentheil, seit Einführung der Faustrohre kamen sie in der Reiterei sehr in Abnahme; nur bei den ungarischen und polnischen Reitertruppen findet man sie noch allgemein in Verwendung. Unter den Kürassieren Maximilians I. war der «Kirissbengel» ein allgemeines Ausrüstungsstück und selbst deren Rottmeister führten Fausthämmer mit langen Stacheln als Würdenzeichen. Mit der Abnahme der Harnische verloren die Schlagwaffen, die ja vorwiegend dazu dienten, die Harnische zu zertrümmern, ihren Zweck.

waren und hohle, mit einer Schraube geschlossene Griffe hatten, in welchen Feile, Bohrer, Handsäge und ähnliche kleine Werkzeuge verborgen waren,¹⁾ ein gewiss sinnreicher Ort für Einbrecherwerkzeug!

1703. Die Schweinsfedern, welche die österreichische Infanterie für die spanischen Reiter selbst tragen musste, während die Balken nachgefahren wurden, erschienen den Truppen als eine so unbequeme Last, dass sie häufig weggeworfen wurden. Man gab daher schon im Jahre 1703 jedem k. k. Infanterie-Regimente drei Schweinsfederkarren.²⁾

Der «Grätzer Mercur» brachte im Jahre 1757 einen vom 30. März aus Wien datierten Artikel des Inhaltes: Weil sich in der Schlacht von Lobositz gezeigt, dass die preussische Reiterei eiserne Kreuze mit gutem Nutzen unter denen Hüten getragen, so hat die kaiserl.-königl. Reiterei nun gleicher Gestalt derlei Kreuze und zwar mit biegsamen eisernen Federn, auch an denen Hüten Drahtriemen bekommen, womit sie die Hüte beim Anfange einer Schlacht unter den Bärten feste binden und zugleich die Backen für den Hieb besser schützen können, auch werden alle Pferdezügel mit Draht überzogen.» Wie ungenügend man übrigens noch im Jahre 1787 den Schutz der Hüte bei der Reiterei gegen die Säbelhiebe der Türken hielt und wie man ebenso auf andere Schutz Waffen dachte, deutet ein in den «Provinzialblättern der k. k. Staaten u. s. w.» von 1787 abgedrucktes Schreiben aus Essegg vom 14. November an: «Die Cavalerie ist neuerlich mit Pickelhauben und mit Harnischen (sic!), die sowohl den Rücken als die Brust decken, versehen worden.»

1720. Dass mit den Czakány bisweilen auch im Kriege geworfen wurde (welchen Gebrauch die Ungarn vom Hirtenleben, wo manches Häschen auf diese Weise erbeutet wurde und noch heute erbeutet wird, in das Feld mitbrachten) ist bekannt. Ein gut gezielter kräftiger Wurf mit dieser scharf schneidenden, ziemlich schweren und überdies vorgewichtigen Waffe musste allerdings gefährlich sein.³⁾ Aber selbst der Buzogany scheint zuweilen als Wurf Waffe benutzt worden zu sein. So wurde ein kaiserlicher Oberst Colloredo, 13. October des Jahres 1720, zur Zeit als Hamburg von den Bethlen'schen Truppen berannt und dreizehn Mal vergeblich gestürmt wurde, bei Bruck an der Leitha von den ungarischen Malcontenten überfallen, geschlagen und mit einem «Pusikan in den Rücken getroffen». Ob übrigens nicht vielleicht in der Relation der Buzogany (Streitkolben) mit dem Czakány verwechselt wurde?

Wo mag George Hiltl die in dem Aufsätze: «Aus

¹⁾ Für diesen Gebrauch haben wir ein mehr als 200 Jahre älteres Beispiel. In zwei reich verzierten gothischen Streitkolben aus Bronze aus dem Besitze des Kaisers Friedrich III. in der kaiserl. Waffensammlung zu Wien von ca. 1460 finden sich in der Höhlung der verschliessbaren Handhaben ein metallener Zollstab und ein zusammenlegbares Triaktrabrett.

²⁾ Das war gewiss sehr wenig. Diese nachgeführten Schweinsfedern konnten nur als Ersatz für weggeworfene oder sonst verlorene gedient haben.

³⁾ Czakány ist ein Stock mit einem metallenen Handgriff von der Form einer kleinen Streithacke. Er ist ebensowohl eine Waffe als eine Stütze beim Gehen und wird noch heute in Ungarn vom Edelmann wie vom Bauer getragen. In gleicher Art wird auch der Fokos dortselbst getragen, der in einem Stocke besteht, welcher als Handhabe einen kleinen metallenen Streithammer besitzt.

dem Rechtsleben des Mittelalters» (Gartenlaube 1863 pag. 618) mitgetheilte Nachricht her haben: «Im siebenjährigen Kriege kamen bei den österreichischen Husaren Säbelklingen in Gebrauch, welche mit Quecksilberinnen versehen waren.» Abgesehen davon, dass mir ausser dieser unbelegten Notiz über solche Klingen nirgends eine andere aufsties, wären dieselben bei der Schwierigkeit ihrer Erzeugung jedenfalls zu einer Commisswaffe zu theuer, übrigens auch zu gebrechlich gewesen. Ich habe überhaupt, ungeachtet meiner Forschungen in zahlreichen öffentlichen und Privatwaffensammlungen, nur zwei solche Klingen gesehen. Die eine, französisches Erzeugniss des achtzehnten Jahrhunderts, war eine wenig gekrümmte ziemlich lange Säbelklinge, die andere gehörte einem Scharfrichterschwerte des siebzehnten Jahrhunderts. An der ersteren war übrigens die Rinne durch einen Hieb gesprungen und das Quecksilber ausgeronnen. Das gerade kurze Scharfrichterschwert hatte die Rinne am Rücken der einschneidigen Klinge in gutem Stande, nur das Quecksilber, welches bei einem Hiebe des mit der Spitze etwas aufwärts gehaltenen Schwertes mit grosser Gewalt gegen diese Spitze vorschoss, gab dem Hieb eine bedeutende Kraft.

In alten Schlössern werden sehr häufig Kanonen aufbewahrt, die nicht nur wegen der Kleinheit ihres Kalibers, sondern besonders wegen ihrer Kürze und wegen der Niedrigkeit ihrer Lafetten einer blossen Spielerei gleichen. Letztere erschwert ihren Gebrauch ungemein und sie dürften vorzugsweise nur zu Salven bei Festlichkeiten gedient haben. In den österreichischen, steirischen und krainerischen Schlössern mögen sie aber gegen die Tataren und andere leichte Truppen der Türken, bei deren ehrfurchtsvoller Scheu vor dem Geschütz und was demselben einigermaßen gleichsah, doch als Schreckmittel wirklichen Nutzen gebracht haben.

Dass es zu den ehrenvollsten Capitulationsbedingungen bei der Einnahme von Festungen gehörte, wenn die Garnison mit brennenden Luntten ausziehen durfte, ist bekannt, und ebenso, dass sich diese Begünstigung nicht auf die zu dem Geschütze gehörigen Luntten beschränkte, sondern auch auf jene an den Schlössern des Kleingewehres erstreckte. Als eine Gradation dieser Auszeichnung dürfte erscheinen, die in verschiedenen älteren Werken, namentlich in Lesdigières Lebensbeschreibung vorkommt, wo es heisst, dass die Garnison von Brigueras mit «meches brulantes par les deux bouts» ausziehen durfte. Es ist aber dies nicht der Fall, da die Musketiere ihre Luntten im Falle der Gefechtsbereitschaft immer an beiden Enden angezündet trugen, weil nicht selten die Lunte durch das Pfannenfeuer, besonders bei grossen Zündlöchern, ausgelöscht wurde.

1480. Man gebrauchte die Helmbarten und Spiesse nach Umständen auch oft als Werkzeuge, erstere z. B. um Zugbrückenketten abzuschlagen u. s. w., letztere als Zeltstangen für improvisirte Zelte und in einem einzigen Falle sogar zur Ueberbrückung. In Witwolt von Schaumburgs Leben (50. Publication des literarischen Vereines in Stuttgart 1859) wird aus der Belagerung von Arras erzählt: «Der hauptmann lief mit etlichen knechten zur kleinen stat, da waren die tor noch zue. Sie machten ein gerüst mit langen spiessen von der pruck über den graben auf die mauer, hatten einen knecht von halben

sinnen, den überredet der hauptmann, das er auf dem gemachten gerüst herüber rutscht, ob er die veind umb sich sehe oder vernehme u. s. w.

Wahrscheinlich konnte sich nur ein Halbirrer entschliessen, diese luftige Recoguoscirung auf einem so schwaukenden Boden zu vollführen.¹⁾

1500. In der Schlacht von Henningstadt (Februar 1500), in welcher die Ditmarschen dem Könige Johann von Dänemark eine so furchtbare Niederlage beibrachten, bediente sich die grosse dänische Garde ihrer langen Spiesse, um die vielen Gräben zu überbrücken, um in breiter Front angreifen zu können. Sie legten die Spiesse quer über die Gräben und deckten sie mit Brettern und Hürden.²⁾

Fouragiersensen, deren Klinge durch eine sehr einfache Vorrichtung gerade aufgerichtet und festgehalten werden konnte, um dann das Werkzeug als Waffe gebrauchen zu können, erfand um 1600 ein französischer Generalcapitain der Artilleriearbeiter. Sie sind in S. Remy's «Memoires d'Artillerie» abgebildet, scheinen aber nicht in Gebrauch gekommen zu sein.

Unter den von den Franzosen aus dem Deutschen aufgenommenen und dabei gewöhnlich arg verstümmelten Benennungen (z. B. Arquebuse für Hakenbüchse, Havresac für Hafersack u. s. w.) finden wir seit dem Ende des XVI. Jahrhunderts auch den Waffennamen «Brin d'estoc». Wer erkennt unter demselben den in den Niederlanden und anderen von Kanälen und Gräben durchschnittenen Ländern so übliche, aber auch anderswo als wohlfeile und handliche Waffe gebräuchlichen «Springstock»?³⁾ Es war dies eine bis 8 Fuss lange, an beiden Enden mit einfachen conischen Eisenspitzen versehene Stange, an deren einem Ende man meistens eine kleine Holzscheibe⁴⁾ anbrachte, um das zu tiefe Eindringen der Spitze in die Erde zu verhindern, wenn der damit Bewaffnete sich zum Sprunge anschickend mit dem ganzen Körpergewichte darauf wirkte. In der Belagerung von Wien 1683 wurden sie besonders bei Ausfällen gebraucht.

Der Degenstock gehörte (worauf jetzt wohl wenig gedacht wird) früher ebenfalls unter die Kriegswaffen. Namentlich in französischen Zeughäusern war immer ein Vorrath von solchen aufbewahrt, sie hiessen «Bâtons de Jaque» und besonders war in Frankreich jene Gattung beliebt, bei welcher die im Stocke mit der Spitze aufwärts verborgene Klinge nicht herausgezogen, sondern durch einen heftigen Schwung des Stockes herausgeschleudert, dann durch eine Feder festgehalten wurde, die

¹⁾ Die geringe Geschicklichkeit der Leute der damaligen Zeit vorausgesetzt und die Eile der Herstellung in Feindesnähe berücksichtigt; aber aus Langspießen lassen sich Stege errichten, welche selbst bei weit stärkerer Belastung durchaus nicht schwanken. Das Interessanteste für den Waffenhistoriker ist an dieser Notiz, dass 1480 schon Langspiesse in Gebrauch waren, die ein derlei Gerüste zu fertigen gestattet hatten.

²⁾ Bei einer so missbräuchlichen Verwendung der eigenen Waffe haben sie sich ihre Niederlage redlich verdient.

³⁾ Die Ableitung aus dem Deutschen mag wohl richtig sein, aber die Bezeichnung Brin d'estoc ist in Beziehung auf dessen Gestalt französisch durchaus nicht incorrect, denn brin bedeutet einen Halm, gerade aufgeschossenen Stamm und estoc eine spitzige unbiegsame Klinge. Wir wollen aber mit dieser Bemerkung den Verfasser durchaus nicht in's Unrecht setzen.

⁴⁾ Auch Blechscheibe.

Waffe sohin keinen Degen, sondern eine kurze Pike darstellte. Ihre Bestimmung war, den bei Ueberfällen als Bauern oder Kaufleute verkleideten Soldaten als heimliche Waffe zu dienen.

1574. Probeschüsse auf Brustharnische waren im XVI. Jahrhundert besonders bei eigentlichen Feldharnischen bereits üblich und finden sich gewöhnlich auf der linken Brustseite.¹⁾ Bei Prachtharnischen findet man dieselben aber selten. Die an solchen ersichtlichen Kugeleindrücke rühren meistens vom Schlachtfelde her.

Merkwürdig und der gewöhnlichen Ehrenhaftigkeit der deutschen Handwerker jener Zeit sehr zuwiderlaufend erscheint es, dass einzelne Waffenschmiede mit einem Werkzeuge Vertiefungen in Brustharnische schlugen und für Kugelproben ausgaben! Dies geht aus einem Schreiben des Bernhard Lerch, Hauptmannes der steierischen Landschaft, vom 19. April 1574 an den Herzog Johann Albrecht I. von Mecklenburg bei der Uebersendung von zwei dem letzteren durch die steiermärkischen Stände zum Geschenke gemachten Harnische hervor, in welchem Lerch ausdrücklich bemerkt: «Die schuess, so in den beiden harnischen gefunden worden, sein nicht ausgeschlagen, sondern stehen noch aus dem ror angegangen sein.» (Grazer Tageblatt 1860, Nr. 266.)

Noch im bayerischen Erbfolgekriege war es in einigen Heeren der Reiterei verboten, die Säbel zu schleifen, wahrscheinlich um dem Verderben der Klingen durch ungeschicktes Vorgehen vorzubeugen. Bei der bayerischen Reiterei soll aber im vorigen Jahrhundert das eigentliche «Dengeln» (Hämmern wie bei den Sensen), ungeachtet des bestehenden strengen Verbotes vorgekommen sein. Von Verwundungen mit gedengelten Klingen behauptete man, dass sie viel schwerer zu heilen seien.

1723 und 1797. Die erste Einführung von Hinterladegewehren für ein ganzes Corps fand im Jahre 1723 statt, wo das Dragonerregiment des Marschalls von Sachsen Karabiner mit dem von ihm erfundenen Hinterlademechanismus erhielt. Auch für die französischen Marinezeughäuser wurde eine bedeutende Menge ähnlicher Flinten angeschafft; bald aber verwarf man die ganze Einrichtung.

Später wurde beim Wiener Aufgebote im Jahre 1797 das Studentencorps mit Hinterladekarabinern und langen ausspringenden Bajonetten bewaffnet. Da sich in den Klingen der letzteren ein halbmondförmiges, an den Rändern scharf geschliffenes Loch befand, welches furchtbare Verwundungen bewirkt haben würde, entstand die Besorgnis, es würde diese Waffe als völkerrechtswidrig betrachtet werden.²⁾

1535. Dass in der Zeit, wo Eisenrüstung wenigstens theilweise beinahe von jedem Krieger getragen wurde, einzeln auch andere Stoffe zu Schutz Waffen verwendet

¹⁾ Diese besondere Beobachtung habe ich nicht gemacht. Nach der meinen fanden sie sich sowohl auf der einen wie auf der anderen Brustseite, meistens aber an der unteren Brusthälfte. Die Schussprobe bestand in dem Schusse einer Bleikugel aus einem Halbhaken auf 100 Schritte Entfernung; dabei durfte die Kugel weder das Bruststück durchlöchern, noch auch einen Riss erzeugen, sondern dieses musste ungeachtet des Eindrucks vollkommen gebrauchsfähig bleiben.

²⁾ Die Franzosen von 1797 waren ihrerseits von ähnlichen Besorgnissen frei.

wurden, beweisen die im Jahre 1535 mit Kaiser Karl V. freiwillig nach Afrika gezogenen deutschen Tuchmacher, welche weder Helm noch Harnisch, sondern Beinkleider, Wams und Mütze aus doppeltem Filz trugen und von dem Tuchmacher Ostermann 1527 erfunden worden war. (Mittheilungen des Geschichts- und Alterthumsvereines zu Leisnig, 7. Heft, pag. 51, Leisnig 1868.) Mag übrigens im afrikanischen Klima eine etwas unbequeme warme Kleidung gewesen sein. Auch einzelne russische Corps hatten im Jahre 1813 Mäntel von einer Gattung dicken Filztuches, die sehr heiss und zum Tragen und Packen gleich un bequem waren.¹⁾

1580. Was ist ein Thardaeisen? Es kommt zum Preise von 24 Kreuzern in einer Rechnung des land-schaftlichen Zeughauses in Graz vor und scheint von dem französischen dard (Wurfspiess, Wurfpfeil) abgeleitet zu sein,²⁾ welche Waffe aber damals und selbst noch lange früher weder in Deutschland noch in Frankreich üblich gewesen war.

1673. In dem sehr interessanten Werke des Francesco Mazzioli «Precotti militari», Bologna 1673, sieht man die Pikeniere gegen die Reiterei Arm in Arm mit den Nebenmännern eingehängt abgebildet. Diese Stellung, welche eine grössere Festigkeit des Ganzen erwecken sollte, aber im Gebrauche der Waffe sehr behindern musste, dürfte wahrscheinlich ein blosses Project gewesen sein. — Die Pikeniere erscheinen übrigens bei Mazzioli nebst der Pike auch mit einer im Degengurt steckenden Pistole mit Flintenschloss bewaffnet und mit einer kleinen Patronentasche ausgerüstet. — Für die Musketen schlägt er Patronentaschen mit zwölf blechernen Hülsen und in diesen

¹⁾ Sie rührten noch vom vorigen Feldzuge 1812 her, thaten aber in der Wintercampagne 1813 gute Dienste.

²⁾ Die Tardaeisen finden sich in den Inventarien des Landeszeughauses zu Graz bis 1647. (Die Waffen des Landeszeughauses zu Graz von F. G. v. M. 1880.) Diese leichten Spiesseisen leiten ihre Nameu von dem arabischen «djerid» (Wurfspiess) ab. Eben daher stammt auch das französische dard, welches eine gleiche Waffe bezeichnet. Die Franzosen scheinen den dard in den Kämpfen mit den Mauren unter den Carolingern übernommen zu haben; wir schliessen dies daraus, weil derselbe auch unter der Bezeichnung «algier» auftritt. In der That geschieht auch erst im Rolandsliede eine Erwähnung der dards (darz). Im Nibelungenliede suchen wir das Wort vergebens, doch spricht von selber der romanische Poet Wilhelm Guiart 1302. Damals und überhaupt vom 12. Jahrhundert schon an wurde der Name auf den gemeinen leichten Fussknechtspiess übertragen und erhielt sich in dieser Bedeutung bis in's XVII. Jahrhundert. Also die Steiermärker erhielten das Wort nicht von den Franzosen, sondern von den Arabern durch die Türken auf geradem und nicht auf dem Umwege über Frankreich, was sich schon aus den jahrhundertelangen Kämpfen mit Arabern und Türken erklären lässt.

Papierpatronen mit aufgebundener Kugel vor. Er beklagt, dass früher bloss die Kugel ohne Pfropf in den Lauf geworfen, oft sogar ohne Ansetzen mit dem Ladstocke, nur durch Aufstossen des Kolbens schlecht geladen wurde und empfiehlt das Aufbeissen der Patrone. Die bisher üblichen Bandoulière mit Holzpatronen tadelt er wegen des von ihnen hervorgebrachten Geräusches, ihrer Untauglichkeit und ihrer Feuergefährlichkeit.¹⁾

Um 1600 hiess ein breiter kurzer Degen «Plaute», vielleicht von dem Worte Platte abgeleitet?

1598—1700. Man irrt, wenn man die übermässige Schwere der Harnische einer bestimmten Periode Deutschlands zuschreibt.²⁾ Seit die geschlagenen Harnische die Ring- und Schuppenpanzer verdrängten, bis zu der Zeit, wo die Rüstung auf Bruststück und Helm oder auf erstere allein zusammenschmolz, kamen Ueberreibungen in den Scharen theils vereinzelt, theils häufiger vor. Noch am 30. Juli 1598 erstickten auf dem Zuge Adolfs von Schwarzenberg gegen Totis einige Knechte in ihren Harnischen, freilich bei ausserordentlicher Hitze und Wassermangel. In Surirey de Saint Remy's «Memoires d'Artillerie» werden Brust- und Rückenkirasse erwähnt, welche nach ihrer Grösse für Leute verschiedener Statur dreissig bis fünfunddreissig Pfund Schwere hatten, während die dazu gehörigen Eisenhauben (pots) sechzehn bis achtzehn Pfund wogen.

¹⁾ Die Erwähnung dieser für jene Zeit gewiss praktischen und von einem grossartigen Erfolge begleitet gewesen Vorschläge für die Ausrüstung führt uns auf die Bemerkung, dass wir vom Mittelalter her die bedeutendsten Erfindungen auf dem Gebiete des Waffenwesens den Italienern zu verdanken haben; ja man kann sagen, dass alle übrigen Nationen zusammengenommen die Verdienste der Italiener darin nicht überbieten. Freilich treffen wir in den zahllosen militärischen Werken nicht selten auf verfehlte, unausführbare und selbst ganz unsinnige Projecte. Zu einem solchen dürfte wohl jenes in dem Werke des Venetianers Cicogna zählen, welcher die Befestigung in Form einer heraldischen Lilie empfiehlt, weil sie eine schöne Blume sei, gut röche und das Symbol einer Familie sei, für die der profunde Verfasser von jeher eine grosse Verehrung gehegt habe. Unsinnigeres konnte man selbst im XVIII. Jahrhundert, in welchem das Foliowerk erschienen ist, nicht schreiben.

²⁾ Nach meinen Beobachtungen erhalten die deutschen, niederländischen und theils auch die französischen Helme und Brustharnische erst am Ende des XVI. Jahrhunderts eine zuweilen ganz erschreckend übertriebene Schwere. Die überwiegend grösste Anzahl derselben sind aber sogenannte Tranchéeharnische, besonders jene der Niederländer. Die Franzosen führten ganz ansehnlich schwere Tranchéeharnische noch unter Louis Philippe um 1840. In der kaiserlichen Waffensammlung zu Wien wird ein ganzer Harnisch von ausserordentlichem Gewicht bewahrt. Eine dazu gehörige Sturmhaube wiegt allein 12 Kilogramm. Er ist von niederländischer Herkunft. (Schluss folgt.)

Literatur.

Die Studien über die französische Waffen-geschichte des Conservateurs J. B. Giraud. Documents sur l'importation des armes italiennes à Lyon à l'époque de la Renaissance. Lyon 1897. Propriété de l'auteur.

J. B. Giraud, Conservator der archäologischen Museen der Stadt Lyon, zählt zu den geachtetsten Gelehrten auf dem

Gebiete der industriellen Künste, und das Verdienst, das sich derselbe in seinen zahlreichen Schriften auch um die Waffenwissenschaft erworben hat, liegt weniger in der Bearbeitung verschiedener Quellen, als in der Erschliessung der Quellen selbst, durch eine correcte und systematische Erforschung der heimischen Archive. Von der stattlichen

Anzahl seiner Broschüren, das Waffenfach berührend, welche vor uns liegen, müssen wir ihrer Bedeutung halber eingehender Notiz nehmen und wir beginnen dazu ohne Wahl und Ordnung mit jener, welche ein interessantes Document im Wortlaute bringt und erklärt, das uns über interessante Einzelheiten bei der Einfuhr italienischer Waffen nach Lyon im XVI. Jahrhundert belehrt.

Ueber die Thätigkeit italienischer Kunstarbeiter in Lyon seit Karl VI. hat schon Natalis Rondot in einem Essay: «Les artistes et les maîtres des métiers étrangers ayant travaillé à Lyon» in der Gazette des Beaux-Arts 1883 interessante und wichtige Daten gebracht. Wir zählen in der langen Liste von Kunstarbeitern eine bedeutende Zahl von Waffenschmieden vorwiegend aus Mailaud bis zu den Gebrüdern Gambeo herab (1543—1549), es ist nur schade, dass wir mit den vielen Namen noch nichts anzufangen wissen, weil sich noch Niemand mit den Meistern im Besonderen befasst hat.

Giraud geht da entschieden gründlicher vor, weil er uns nach Möglichkeit Einzelheiten bietet, welche die Persouen beurtheilen lassen.

Die Broschüre behandelt ein einfaches Einfuhrgeschäft italienischer Waffen, begonnen von einem ehemals in Brescia sesshaft gewesenen Kaufmann Stefano Mucio im Jahre 1561. Die Schwierigkeit für den Italiener, die grosse Anzahl eingeführter Waffen von 1050 Marions und 280 Brust- und Rückenstücken (corsalets) zu vertreiben, zwang ihn, sich mit einem eingeborenen Waffenschmiede Amé Genoud zu verbinden und diesem dabei gewisse Vortheile zu sichern. Dieses ist der Inhalt eines Rechtsaktes, welcher auch die verkäuflichen Stücke enthält und welchen auch der Verfasser erläutert. Mit voller Sachkenntniss bemerkt der Verfasser, dass die Harnischausrüstung zur Zeit Karls IX. sich überaus verändert und damit vereinfacht hatte; immerhin war das Geschäft darru bei der Vorliebe für reiche Ausstattung noch immer ein lohneudes. Die Generalobersten Strozzi und Brissac waren da willkommeue Käufer, wiewohl ersterer auch nicht wenig von dem nach Paris berufenen Mailänder Filippo Negroli bezog, der für seine in Gold tauschirten Morions und Bruststücke bedeutende Preise machte. Giraud behandelt sein Thema immer im Hinblick auf die Geschichte Frankreichs und liefert uns überall die Belegstellen zur Hilfe, wodurch seine Essays zu wahren gelehrten Musterarbeiten auf unserem Gebiete werden. Hervorzuheben ist seine ausgezeichnete Terminologie und Formenlehre der Waffen, die uns seine Arbeiten besonders werthvoll machen. Er ähnelt hier dem Italiener Angelucci, dem er aber in der ruhigen folgerichtigen Behandlung voraus ist. Er ist nicht der trockene Archiviste; er ist mit seinem Gegenstande vertraut und erscheint als tüchtiger Fachmann.

Bis vor wenigen Jahrzehnten befand sich die französische Waffengeschichte noch auf einem sehr tiefen Standpunkte, was auf diesem Gebiete in die Oeffentlichkeit drang, das waren pikant geschriebene Feuilletous von Kunstamateuren und keine ernsten Fachleistungen. Unter diesem Mangel an historischem Material über Frankreich hatte noch der Schreiber dieser Zeilen bei Verfassung seiner Waffenkunde (1890) zu leiden. Ist auch noch viel zu thun, um alle alten Fabrikationsorte Frankreichs: Montauban, Abbeville, Mortemer, Monségur etc. in ihren Leistungen klar zu stellen, so begrüßen wir doch die neuesten Leistungen mit unverholener Freude. Für Lyon haben wir in J. B. Giraud einen Forscher gefunden, wie wir uns keinen tüchtigeren wünschen können.

W. B.

Dr. R. Forrer. Der Odilienberg, seine vorgeschichtlichen Denkmäler und mittelalterlichen Baureste, seine Geschichte und seine Legenden. Mit 30 Abbildungen und einer Karte. Strassburg, Karl J. Trübner, 1899.

Das nette Büchlein verdankt sein Entstehen der feierlichen Eröffnung des historischen Museums, welches Dr. Forrer aus den kulturgeschichtlichen Funden und Kunstresten gebildet hat, die sich im Innern und im Umkreise des uralten Nonnenklosters der heiligen Odilia an den Ausläufern der Vogesen gefunden hatten. Schon die alten Befestigungsreste aus verschiedenen Perioden des Mittelalters und nicht zum wenigsten die alte das Kloster umgebende Heidenmauer, deren Entstehung sich bis vor den Beginn unserer Zeitrechnung verliert, müssen unsere Aufmerksamkeit erregen, denn was ist, streng genommen, eine Befestigung anders als eine Schutzwaffe?

Waffenhistoriker sind nichts weniger als Empfindungen zugeneigt, aber wir könnten vor einem Buche nicht stumm vorüberschreiten, das als Thema jenes altherwürdige Kloster Odilienberg behandelt, in welchem die Aebtissin Herrad von Landsperg 1175—1180 den berühmten Bildcodex: «Hortus deliciarum», diesen kostbaren Schatz für Kostüm- und Waffengeschichte, verfasst hat. Ist auch das Original bei der Beschiessung Strassburgs 1870 zu Grunde gegangen, so besitzen wir doch zum Glücke gelungene Copien der wichtigsten Darstellungen daraus und es ist nur gerechtfertigt, dass der Verfasser seine Aufmerksamkeit diesem nie genug gewürdigten Quellenwerke zugewendet und einige der bemerkenswerthesten Bilder aus selbem wiedergegeben hat.

Dr. R. Forrer ist nicht allein der Verfasser dieses trefflich angeordneten und lebendig geschriebenen Buches; er ist auch der Ordner des in dem Kloster neugegründeten Museums; er war daher in erster Linie zum Autor berufen und wir brauchen gar nicht zu erwähnen, dass der bewährte Fachmann auf kunst- und waffengeschichtlichem Gebiete seine Aufgabe vortrefflich gelöst hat.

Der Autor beginnt mit einer kurz gefassten, aber alles Wichtige behandelnden und historisch belegenden Beschreibung des Klosters: der «Hohenburg» auf dem Odilienberge und der Umgebungen, wobei er auch der den denkwürdigen Stellen anhaftenden Sagen gedenkt und wendet sich dann an das Kloster, seine Sehenswürdigkeiten und an das Museum, das uns nach gewissen Richtungen hin zunächst anregt.

Und da ersehen wir aus dem Buche, dass der Verfasser das Museum in korrektester Weise geordnet und uns mit interessanten Gegenständen anderer Kunstgebiete auch ein übersichtliches und klares Bild der Entwicklung des Waffenwesens von der späteren Stein- bis in die Neuzeit geboten hat. Die bemerkenswerthesten und werthvollsten Waffen bestehen aus Funden aus der nächsten Umgebung. So klein das Museum auch heute noch ist, es sollte doch kein Forscher in unserem Fachgebiete, der Strassburg berührt, sich den Odilienberg entgehen lassen und das praktisch angelegte Buch wird ihm als ausgezeichnete Führer dienen.

Ein solch' praktisch angelegtes Buch muss verschiedenen Bedürfnissen gerecht werden, darum hat es der bewährte Fachgelehrte auch nicht versäumt, demselben eine übersichtliche Darlegung der Odilienberg-Literatur anzuschliessen, und auch für jenen, der nur aus dem Buche selbst Belehrung schöpfen kann, nebst einer vortrefflichen

Karte der Umgebung des Klosters mit einer reichen Anzahl von Abbildungen auszustatten.

Das Buch ist vortrefflich gedruckt und stellt sich nett und tadellos gebildet dar. Es genügt da nur zu bemerken, dass es in der altbewährten Druckerei M. Dumont-

Schauberg in Strassburg hergestellt ist. Diese bedarf keiner Reklame im modernen Sinne. Die Verlagshandlung von Karl J. Trübner hätte bei einem so geringen Preise von 1.50 M. billigerweise in der Ausstattung nicht mehr leisten können.

W. B.

Personal-Notizen.

August Demmin, † 17. Juli 1898, Sohn des Kaufmanus Demmin in Berlin, wurde am 1. April 1817 ebendasselbst geboren. Von seinen Eltern für den Handel bestimmt, ging er jedoch im 17. Jahre von Paris, wohin er zu seiner weiteren kaufmännischen Ausbildung wegen geschickt worden, mit einem vermögenden Sonderling als dessen Reisebegleiter auf weite Reisen durch Europa und Asien, in welcher Stellung seine Neigung, fremde Länder sehen zu können und seine unersättliche Wissbegierde zu befriedigen, gestillt werden konnte. Nach Paris zurückgekehrt, errichtete er im Jahre 1851 ein Commissionsgeschäft in Pariser Artikeln (Rue d'Angoulême du temple, maison Chapard). Er bereiste selbst für sein Geschäft hauptsächlich Holland und fasste hier ein grosses Interesse für Keramik, welches in den reichen Schätzen, welche ihm namentlich die Delft'sche Kunstindustrie bot, volle Nahrung fand. 1872 verliess er Paris und ging mit seiner Frau, einer geborenen Pariserin, mit welcher er in glücklichster Ehe lebte, nach Wiesbaden, woselbst er sich nur den Wissenschaften und der Schriftstellerei widmete. Sein im mittelalterlichen Stile gebautes Haus, am Saume des Waldes gelegen (Demmin's Hort), enthielt eine reiche Sammlung keramischer Kunstgegenstände, seltener Waffen, Bronzen etc. aller Länder. Nachdem ihm seine zärtlich geliebte Gattin, welche schon längere Jahre in geistiger Umnachtung vegetirte, am 18. August 1891 durch den Tod entrissen worden, zog er sich ganz von der Welt zurück und fand nur noch Befriedigung und Glück in seinen schriftstellerischen Arbeiten. In den letzten vier Lebensjahren war Demmin in Folge eines Halsleidens nicht mehr im Stande, auch nur ein Wort zu äussern, bis ihn am 17. Juni 1898 der Tod von seinen Leiden in Folge einer Gehirnerweichung erlöste.

Demmin's Werke sind ziemlich zahlreich. Bereits an Charles Blancs «Histoire des peintres de toutes écoles» (1849—75) war Demmin reger Mitarbeiter gewesen. Seine hauptsächlichsten Schriften waren: Guide des amateurs d'armes et d'armures anciennes (Paris 1869), welches Werk in französischer und deutscher Sprache und später (1891) in bedeutend vermehrter Ausgabe unter dem Titel «Die Kriegswaffen in ihren geschichtlichen Entwicklungsstufen» mit ca. 5000 Abbildungen in Leipzig erschien. (Einen Ergänzungsband mit ca. 600 Abbildungen gab er 1893 in Wiesbaden heraus.) — Die «Encyclopédie des beaux arts plastiques» (1872—80) mit zahlreichen erläuternden Abbildungen, welche 1877—79 in deutscher Uebersetzung als «Handbuch der bildenden und gewerblichen Künste» in Leipzig erschien. Sodann «Guide de l'amateur de faïences et porcelaines» (Paris 1873) — «Keramische Studien» (Leipzig 1881—83) — «Studien über die stofflich bildenden Künste und Kunsthandwerke» (Leipzig und Wiesbaden 1887—93). Auch mehrere dramatische Werke

hat Demmin verfasst, welche jedoch nicht zur Aufführung gelangten. Die bedeutendsten sind: «Die Pirkheimer», Lustsp. — «Buridan's Esel», Lustsp. — «Unsere Sammler», Lustsp. — (sämmtlich Leipzig 1879) — «Dichtertrübsal», Lustsp. — «Wieland, der Schmied», Schausp. — «Jugendsünden», Schausp. — (sämmtlich Leipzig 1880). Ausserdem die Romane: «Das Tragikomische der Gegenwart», Trilogie (Leipzig 1885—86) und «Spanisches Blut» (Leipzig 1889). Seine letzten Werke waren: «Verdeutschungswörterbuch» (Wiesbaden 1896), «Eine schöne Welt» — und einige nicht in Druck erschienene atheistische Schriften, sowie ein ebenfalls nicht gedrucktes, grösseres Werk in französischer Sprache «La Hollande» — dessen deutsche Uebersetzung nicht vollendet wurde. Eine Eigenthümlichkeit Demmin's war, dass er, obwohl Deutscher, fast sämtliche Werke in zuerst französischer Sprache, welche er meisterhaft beherrschte — schrieb und dann erst in's Deutsche übertrug.

Wir erhalten die traurige Nachricht von dem nach kurzer Krankheit erfolgten Ableben eines verdienten Schriftstellers auf dem Gebiete der historischen Waffenwissenschaft, **Hermann van Duyse**.

Der Verblichene, Conservator des archäologischen Museums der Stadt Gent, Conservateur-adjoint des Museums de la porte de Hal zu Brüssel, Mitglied der königlichen belgischen Akademie der Archäologie und Präsident der archäologischen Section der historischen und archäologischen Gesellschaft zu Gent, war am 15. November 1847 zu Gent geboren und starb daselbst am 16. März 1899.

Hermann van Duyse hat sich durch zahlreiche Arbeiten um die Alterthumswissenschaft, wie um jene der historischen Waffen zweifellos verdient gemacht, wenn auch seine letzten Veröffentlichungen, allerdings nicht ganz ohne Grund, eine heftige Gegnerschaft gefunden haben, die etwas zu temperamentvoll aufgetreten war. Der Verblichene war seit dem Bestehen unseres Vereines mit der Redaction in regem fachlichen Verkehr und unsere Zeitschrift enthält einige ganz werthvolle Beiträge aus seiner Feder. Die Redaction hat sich veranlasst gesehen, in dem erbitterten literarischen Streite mehrerer Gelehrten gegen van Duyse's Ansichten betreffs der Form des Goedendag und in Betreff der Kritiken seines etwas zu flüchtig gearbeiteten Kataloges der Waffensammlung der Porte de Hal eine ruhigere Auffassung der Gegenstände zu empfehlen.

Ueber dem Grabe des Collegen verstummt der gelehrte Streit, der die zulässigen Grenzen überschritten hatte, und es keimt die Hoffnung auf, dass nun auch die Verdienste des Dahingeshiedenen die entsprechende gerechte Anerkennung finden werden.

Wendelin Boeheim.

Vereins-Nachrichten.

Dem Vereine neu beigetreten sind:

Bohlmann, Robert, Apothekenbesitzer.
Braunschweig, Hagenmarkt.
Bossard, J., Goldschmied und Antiquar. Luzern.
Ebhardt, Bodo, Architekt. Grunewald-Berlin, Jagowstr. 28.
Grünner, Karl, Lehrer. Linz a. d. Donau, Volksfeststr. 1.
Das Museum zu Bergen (Norwegen).
**Gesellschaft für Geschichte und Alterthumskunde
der Ostsee-Provinzen Russlands.** Riga.

Folgende **Aenderungen**, bez. **Berichtigungen** sind
in der Mitgliederliste vorzunehmen:

Dittrich, Rudolf, k. u. k. Major im 27. Divisionsartillerie-
Regiment. Königgrätz in Böhmen.

**v. Oer zu Engelborg, Clemens Theodor Maria Anton
Hubert, Freiherr**, kgl. württemb. Kammerherr.
Wiesbaden.

Rose, Dr. Walther, kgl. pr. Regierungsrath.
Berlin W., Lützow-Ufer 33.

Stuckenschmidt, Oberleutnant im Fussart.-Regt. No. 11,
Adjutant der 4. Fussartillerie-Brigade. Strassburg i. E.

Die **Gesammtzahl der Vereinsmitglieder** betrug
am 15. Juni 1899 also 325.

Abermals hat unser Verein schweren Verlust durch das Ableben zweier seiner angesehensten und verehrtesten Mitglieder zu beklagen, welche beide seit der Gründung 1896 demselben angehört hatten:

Se. Excellenz der kgl. württemberg. General der Infanterie, kommandirender General des XV. Armee-corps,
Generaladjutant Sr. Majestät des Königs von Württemberg etc.

Freiherr von Falkenstein,
gestorben zu Strassburg am 6. Mai 1899.

Ferner

der kgl. sächs. Generalmajor a. D.
Freiherr von Biedermann,
gestorben zu Böhla i. S. am 15. Mai 1899.

Schwer scheiden wir uns von allen jenen, welche durch ihre rege Theilnahme die Bildung unseres Vereines ermöglicht haben und an der Wiege desselben gestanden sind. Wir werden ihnen immer ein dankbares Andenken bewahren.

Briefwechsel.

Herrn Reinhard, Wesel. Es giebt unter hundert Waffensammlern nicht zwei, die in ihrer Sammelidee die gleichen Zwecke verfolgen, und jede hat im gewissen Sinne ihre Berechtigung, wenn sie nicht die Schädigung oder Zerstörung der Gegenstände herbeiführt. Auch das kommt vor. Die sogenannten Stoppler, die aus zwei oder mehreren Theilstücken verschiedenen Alters ein ungeheuerlich geformtes Ganzes bilden, sind noch nicht die ärgsten. Ich kenne einen leidenschaftlichen Sammler, der Sturmhauben in zwei Hälften theilt, diese an die Wand heftet und sich auf seine Schlaueit was zu gute thut, aus einer Sturmhaube deren zwei gemacht zu haben.

Herrn Dr. W., Budapest. Sie haben ja ganz recht, dafs es ein grofser Irrthum ist, anzunehmen, dafs die Bewaffnung im tausendjährigen Römerreiche immer die gleiche geblieben ist. Man hat sich da aus unterschiedlichen Vorbildern ein Schablonenbild gestaltet, das man unangesehen der Periode festhält. Das Gedankenbild entsteht bereits in den Gymnasien und weicht schwer aus den Köpfen. In den Bildern treten dann derlei eingewurzelte Irrthümer verblüffend zu Tage. Das gehört in das Kapitel der Oberflächlichkeit unserer Künstler.

Herrn Rittmeister B. in C. In unserer heutigen leichten Reiterei findet sich nahezu keine Spur mehr von der Streitweise der Orientalen etwa in den Kreuzzügen, auch in der türkischen

und indischen nicht mehr; alle folgen modernen Lehren und nach diesen ändert sich die Bewaffnung. Welche die bessere sei? Das ist in der allgemeinen Fassung der Frage nicht zu beantworten. Die Streitweise ist ein Kind der Erfahrung und wird im Zusammenhange mit den anderen Hauptwaffen beurtheilt. Geht's so nicht, wird sie verändert; so hat man's immer gehalten.

An unsere verehrten Mitglieder und Leser. Ueberfülle an eingelaufenen Werken hat uns verhindert, sie alle einer Besprechung zu unterziehen. Wir mufsten nothgedrungen den später eingelaufenen Theil für eine spätere Nummer zurücklegen. Autoren und Leser mögen das entschuldigen. Durch das Bedauern blickt doch eine Freude für den Waffenfreund hindurch. Die Fachliteratur wächst gewaltig an und es wird viel und viel Gutes geschrieben.

Die hochverehrten Mitglieder werden höflichst er-
sucht, die noch rückständigen Beiträge an den Schatz-
meister

Major z. D. **Otto Müller**, Dresden-Blasewitz,
Friedrich Auguststrasse No. 13,

einsenden zu wollen.

Der Werth der Geschichte der Waffe für den höheren militärischen Unterricht.

Eine Denkschrift.

Niemand wird bestreiten, dass jede Wissenschaft durch ihre geschichtliche Betrachtung an Tiefe gewinnt; diese Ueberzeugung erstreckt sich nicht allein auf weite wissenschaftliche Theorien, sondern auch auf die gegenständlichen Einzelheiten; auch sie treten dem Verständnisse näher, wenn wir über die Bedingungen ihres Entstehens, über ihre schrittweise Entwicklung unter gegebenen Verhältnissen, die Ursachen der Wandlungen ihrer Formen, ihres Gebrauches, ihres Nutzens uns klar werden. Wir erblicken den Gegenstand, wie er uns heute vor Augen tritt, unter dem Fernglase der Geschichte weit schärfer, unsere Vorurtheile schwinden und wir bewahren uns ebenso sehr vor Unterschätzung als vor Ueberschätzung, die beide einer vollen Ausnützung nur nachtheilig sind. Ein geistiges Erfassen eines Gegenstandes von seiner geschichtlichen Seite aus wird auch immer die Theilnahme an selbem wach und gedankenlose Verwendung fernhalten.

Auf dem militärischen Gebiete ist die Waffe das Werkzeug, der hervorragendste Gebrauchsgegenstand, durch welche man allein im Stande ist, eine bestimmte Absicht zu erreichen. Ein so wichtiger mit dem Begriffe des Krieges verwachsener Gegenstand verdient wohl eine mehrseitige Betrachtung, eine eingehendere Erforschung seiner Natur, seiner inneren Daseinsbedingungen, seiner nicht berechneten, sondern thatsächlich erfahrenen Leistungsergebnisse und die feinere Beobachtung der nachzuweisenden Grenzen seiner Verwendbarkeit, nicht lediglich vom Standpunkte der Fechtweise, sondern von jenem der Einrichtung seiner selbst. Ein solches tieferes Eingehen in die Waffe von der geschichtlichen Seite aus würde ansehnliche Erfahrungen im Gefolge haben, es würde alte eingenistete Vorurtheile beheben, einen freieren Ausblick eröffnen und gar oft erkennen lassen, dass gewisse Leitpunkte in der Art und Form der Bewaffnung schon in den ältesten Zeiten eingehalten worden sind, die wir heute als das Ergebniss moderner Denkweise ansehen; wir würden aber auch die Ursachen gewahren, welche ein Ablenken von denselben veranlasst haben und im langen Laufe der Kriegsbegebenheiten in der Welt auf Fehler und Verirrungen stossen, welche in den Umwandlungen des Waffenwesens und in der unrichtigen Anwendung des Neuen gemacht worden sind. Dieses tiefere Eindringen in den Geist der Waffe vom Gesichtspunkt ihrer Bestimmung führt in den Bereich eines Wissenschaftszweiges: «der geschichtlichen Waffenwissenschaft», einer ergänzenden neuen Lehre, die ich die «Philosophie des Waffenwesens» benennen möchte.

Es ist nun genügend bekannt und bedarf keiner

Versicherung, dass die Kenntniss der Waffen in den Schulen aller Heere einen der wichtigsten und sorgfältigst gepflegten Unterrichtsgegenstände bildet, wir wissen aber auch, dass das Programm derselben allenthalben sich nur auf die gegenwärtige Ausrüstung erstreckt, dass die Lehre in selbem lediglich die technisch-mechanische Einrichtung und die berechnete Wirkung der eben im Gebrauche stehenden Waffen behandelt.

Ich muss mich nun im Vorhinein verwahren, dass nicht auch ich diesen technischen Theil der Waffenwissenschaft für unerlässlich erachtete. Das Werkzeug, das man im Gebrauche hat, das muss man gründlich, bis in die Einzelheiten kennen, das ist so selbstverständlich, dass es nicht erst erörtert werden muss; wenn wir aber dasjenige, was ich vorher bemerkt habe, in Ueberlegung ziehen, so müssen wir vernunftgerecht zu der Ansicht gelangen, dass dieses Wissensgebiet für die Truppenorgane genügen mag, dass es aber für die einstigen höheren, eines weiteren Gesichtskreises bedürftigen Führer nur einen Theil desjenigen bildet, was in der Waffenwissenschaft einer schulmässigen Betrachtung unterzogen werden muss, wenn der Gegenstand überhaupt umfassend behandelt werden soll. Dass also mit einem Worte eine historische Waffenlehre in den höheren Kriegsschulen eine Stelle finden sollte, in Ergänzung der technischen.

Man könnte einwenden, dass der historische Theil der Waffenlehre gewissermassen ja ohnehin in der Kriegsgeschichte behandelt sei; es ist das bis zu einem gewissen minimalen Grade und für die spätesten Perioden auch zuzugeben, aber man wird mit mir darüber einig sein, dass in dieser die Strategie und selbst die Taktik weit mehr Beachtung und Behandlung finden, wie die Waffe an sich mit ihrer thatsächlichen und nicht vorberechneten, erwarteten Wirkung nach ihrer physischen und moralischen Seite. Diese mindere Beachtung, möchte ich sagen, sei eine unverdiente, und ich muss dieses in einem ganz nahe hergeholten Beispiele begründen:

Wir wissen, dass man in allen Heeren mit regem Eifer und unausgesetzt bestrebt ist, die Waffe, und in erster Linie die Fernwaffe zu verbessern, d. h. wirksamer zu machen. Das ist theoretisch in wunderbarer Weise gelungen. In der Wirklichkeit gestaltet sich das anders, denn wir wissen, dass im Zeitalter des glatten Feldgeschützes und des überaus gering wirksamen Flintengewehres, zum Beispiel bei Aspern der Durchschnittsverlust 33 Procent, bei Borodino 25 Procent, bei Eylau 24 Procent, bei Leipzig 21 Procent betrug, während sich im Zeitalter des gezogenen Geschützes, des Hinterladegewehres, der Mi-

trailleuse etc. der Durchschnittsverlust bei Wörth auf nur $13\frac{1}{2}$ Procent, bei Mars-la-Tour auf nur 16 Procent, bei Sedan auf nur 12 Procent und bei Gravelotte auf gar nur 8 Procent erhob. Ich bin nun keineswegs geneigt, dieses geringere procentuale Ergebniss lediglich auf die Waffe zu wälzen, weil in der Wirksamkeit derselben bei bestimmten Gelegenheiten eine Menge Umstände einwirken, aber eine Einwendung wird man mir im ersten Anlaufe machen, dass dieser auffällige Unterschied hauptsächlich in der durch die neuen Waffen bedingten Taktik gelegen sei. Ich habe diesem triftigen Einwurfe nichts zu entgegnen und habe nur zu bemerken, dass mit selbem ein Grundsatz ausgesprochen wird, der Grundsatz, «dass die Truppenführung wie die Gefechtsweise von der Waffe abhängig ist, welche zur Verfügung steht» und jene daraufhin beurtheilt werden müssen.

In der Strategie wie in der Taktik wird zur Begründung der Lehrsätze mit aller Folgerichtigkeit das geschichtliche Beispiel zu Hilfe genommen, das oft weit in die Jahrhunderte zurückreicht und einen Beweis von der Gesetzmässigkeit aller menschlichen Handlungen darlegt; nur die Waffe, welche hierbei das Werkzeug geboten hat, wird, man könnte sagen, nur summarisch in Rechnung gezogen, ungeachtet gerade sie einen hervorragenden Theil der Betrachtung bilden sollte.

Die Nothwendigkeit der Einbeziehung der historischen Waffenkunde in das militärische Lehrprogramm ist schon sehr früh empfunden worden; wir finden Spuren davon schon bei den Militärschriftstellern des 17. Jahrhunderts; seither ist die Erkenntniss allmählich klarer geworden, seit alte Waffen nicht mehr gesuchte Waare für Romantiker allein bilden, sondern mit Ernst und Verständniss betrachtet werden. Noch hat man nirgends die historische Waffenkunde zum Lehrgegenstand erklärt, aber, und das ist ein bedeutsames Anzeichen, ich kenne mehrere höhere militärische Bildungsanstalten, die kleine gut geordnete Waffensammlungen besitzen.

Aber nicht allein diese kleinen und immerhin vereinzelter Erscheinungen, sondern auch die in nahezu allen Heeren deutlich merkbare Hinneigung, kriegshistorische Museen zu gründen, könnten veranlassen, derlei leise Wendungen symptomatisch aufzufassen und in ihnen die Vorläufer eines Umschwunges zu erblicken.

In diesen vorhandenen Museen und kleinen Sammlungen ist zwar nirgends der Zweck, die Geschichte der Waffen zum Ausdruck zu bringen, ausgesprochen. Die grossen Museen veranschaulichen den Ruhm des betreffenden Heeres durch das Gegenständliche. Die kleinen Collectionen besitzen meist überhaupt noch kein einer bestimmten Richtung folgendes Programm, aber alle nähern sich entschieden dem historischen Gedanken und beide enthalten mehr oder weniger Material zum Studium der Waffengeschichte in bestimmten Perioden.

Ein nächster Schritt müsste dahin führen, aus dem aufgetretenen allgemeinen historischen Thema das gegenständliche Verwerthbare herauszuziehen und nutzbar zu machen, und dieses Verwerthbare ist die Waffe, alles andere hat einen idealen Gehalt.

Was die obersten Leiter des militärischen Bildungswesens der verschiedenen Heere bisher gehindert haben mag, die historische Waffenkunde in den Lehrplan der höheren Anstalten aufzunehmen, das lag meiner Meinung nach nicht darin, dass sie sich dem auf der Hand liegenden Bedürfnisse verschliessen, sondern darin, dass die geeigneten Lehrer für diesen neuen Zweig noch nicht entdeckt worden sind und ein für den Zweck dienliches, wissenschaftlich gearbeitetes Lehrbuch für selben noch nicht vorhanden ist.

Eine Anzahl wohlgeordneter freier Vorträge von Officieren von überlegener Bildung, tiefem historischen Wissen und scharfer Sachkenntniss würde ganz ohne Zweifel von hohem Werthe sein; aber es würde sich auch zunächst das Bedürfniss nach einem musterhaft verfassten Lehrbuche des Specialfaches herausstellen.

Ich stehe nicht an zu erklären, dass der Ausarbeitung eines solchen Lehrbuches grosse Schwierigkeiten entgegenstehen; abgesehen davon, dass dem Verfasser eine ins Einzelne gehende Kenntniss der Kriegsgeschichte zu Hilfe stehen muss, ist von ihm eine grundsätzliche Methode der Beurtheilung in allen Perioden vom Anfange der geschichtlichen Kenntniss bis in die Neuzeit — vielleicht nur mit Ausschluss der Gegenwart — mit eisernem Beharren durchzuführen, denn nur auf diese Weise ist die Möglichkeit für einen Vergleich geboten und ein einheitliches Ergebniss zu erreichen. Den Gegenstand, der hier die Hauptsache bildet und von welchem aus die Ereignisse beurtheilt werden müssen, darf der Autor keinen Augenblick aus dem Auge verlieren, das ist nicht so leicht als man anfänglich glauben könnte, denn die mindere Kenntniss der Bewaffnung in irgend einer Periode zwingt zu einem Ablenken auf das rein taktische Gebiet, und damit ist der gegenständliche Faden schon verloren. Schliesslich darf ein solches Buch ungeachtet seines weitgespannten Themas nicht zu umfangreich werden und selbst in knappester Ausdrucksform dürfte die Verständlichkeit nicht vermisst werden.

Ich möchte hier nicht der Unkenntniss der Thatsache geziehen werden, dass in vielen und namentlich den grossen Armeen sowohl von Seite der Generalstäbe als der Artillerie und des Geniewesens Themata behandelt werden, welche auch die Bewaffnung in älteren Perioden näher ins Auge fassen, aber diese Fälle treten immer nur aphoristisch auf; jede einzelne Beurtheilung sieht sich an, wie ein herausgerissenes Blatt, nicht wie ein bestimmter Theil aus einer zusammenfassenden Lehre, die aus einer Kette von Folgerungen besteht. Und immer finden auch derlei zuweilen sehr geistreiche Bearbeitungen älterer Kriegsperioden eine hohe Beachtung in den intelligentesten Officierskreisen. Diese

Beobachtung hat einen tiefen Grund; sie erweist deutlich, dass hier ein neuer Ton angeschlagen worden ist, der im Akkorde bisher gefehlt hat, der nun weit kräftiger und richtiger den Gedanken ausdrückt.

Und in der That, diesen vereinzelt Bestrebungen ist ein nicht geringer instructiver Werth beizumessen, wenn man bedenkt, dass die Autoren nur aus den dürftigsten Quellen zu schöpfen in der Lage waren. Für die antike Periode sind allerdings aus später Zeit Daten über die Bewaffnungen vorhanden, allein sie sind nicht gesichtet, nicht kritisch behandelt und vor allem nicht in den vorhandenen Funden ins Einzelne studiert. Für das Mittelalter, das bisher immer mit romantischem Auge betrachtet wurde, mangelt es an umfassenderer Kenntniss völlig. Wer hat heute eine klare Vorstellung von der einschneidenden Veränderung in der Bewaffnung der feudalen Heere vom ersten bis zum dritten Kreuzzuge, ihrer Ursachen und ihrer Wirkung, ja auch nur der Leitung des Gedankens?

Muss da nicht folgerichtig die Schärfe des Urtheiles über Ursachen und Wirkungen bestimmter Kriegsereignisse leiden, eines Urtheiles, das uns manchmal ganz und gar nicht einleuchtet?

Was wir von der Waffe der Vergangenheit zu unserer Belehrung erfahren müssen, das ist in wenigen Fragen gesagt, und wir haben bei ihrer Aufzählung keine Miene der Gelehrsamkeit anzunehmen.

Es giebt in der Geschichte der Kriege gewisse scharf abgegrenzte Perioden, in welchen bei den verschiedenen Völkern eigenartige Bewaffnungssysteme, eine Folge des nationalen Naturells und der praktischen Anschauung der Nationen, zur Geltung und Uebung kamen. Die Unterschiede sind so in die Augen fallend, dass sie sich unschwer dem Gedächtnisse einprägen und sich daher jede einzelne Bewaffnungsart in Form, Leistung und Verwendung als ein beurtheilungsfähiger Gegenstand darstellt.

Was haben wir von der Bewaffnung der Völker in bestimmten Perioden zu erfahren? Ihre Entstehung; die Bedingungen und Ursachen derselben mit Rücksicht auf den Kulturgrad; ihre Eigenart und ihr Werth an sich und im Verhältnisse zur Bewaffnung des Gegners; endlich ihre Verwendung im Gefechte mit Rücksicht auf ihre Eigenschaft. Da wäre nun ein Querstrich zu denken, unter welchen ihr Erfolg oder Misserfolg zu setzen käme. Diese wenigen Fragepunkte wären zu beantworten in jeder Periode, sie bleiben sich gleich ebenso im trojanischen Kriege wie in jenen König Friedrich's II. oder Napoleons I.

Lege ich den kritischen Maassstab selbstlos an meinen eigenen Gedanken, so ersehe ich, dass dasjenige, was ich hier der eingehendsten Erwägung empfehle, im Grunde nichts anderes ist, als Kriegsgeschichte, nur von einem anderen Gesichtspunkte aus betrachtet. Andere Gesichtspunkte aber geben andere Erfahrungen.

Die historische Waffenlehre, Geschichte der

Waffen oder wie wir die Sonderwissenschaft nennen wollen, ist kein Gegenstand, der das Gedächtniss in bedeutendem Maasse in Anspruch nimmt: er schreitet von einem Urzustande einfach auf pragmatischer Bahn vor; er bietet die Methode für die Beurtheilung und führt durch eine Reihe von Beispielen auf ein wissenschaftliches Gesetz: er bedarf daher nicht mechanisch lernender, nur denkender Schüler.

Ein Ergebniss tritt, das Lehrgebäude stützend, aus dem Studium der Waffengeschichte heraus; der grosse Gegensatz in der Bewaffnung des Orients zu jener des Westens in Europa. Dieser Gegensatz leitet seine Spuren bis an die Anfänge der Geschichte hinauf und ist noch zur Stunde nicht verwischt.

Die Erkenntniss dieses Gegensatzes und die Erforschung der Wesenheit der beiden Bewaffnungssysteme bildet eine der Grundlagen für das Verständniss der Waffe an sich mit ihrer Aufgabe und ihrer Verwendung.

Die Bewaffnung des Orients ist die älteste, unmittelbar aus der menschlichen Natur erwachsen, eine ursprüngliche; jene des Westens ist eine Schülerin, sie ist aus rohen Anfängen durch Nachahmung entstanden und allmählig durch kalte Berechnung weitergebildet worden bis zu einem hohen Grade der Vollkommenheit in der Gegenwart. Oft im Laufe der Zeiten haben sich beide Systeme gegenseitig beeinflusst. Das schrittweise Verfolgen dieser wechselseitigen Einflüsse ist die lehrreichste Partie in der Waffengeschichte. Die natürlichen Grundsätze des Bewaffnungssystems des Orients scheinen heute zurückgedrängt zu sein, aber sie flackern zuweilen plötzlich wieder auf und machen sich gar oft empfindlich geltend. Die Waffengeschichte lehrt, dass die Heere oft wiederholt in ihren sorgsamst berechneten Bewaffnungssystemen auf grundsätzliche Irrthümer verfallen sind, man denke da nur an die feudalen Heere des Mittelalters mit ihrem Streben nach absoluter Unverletzbarkeit des Einzelnen. Araber wie Türken haben ein gedankenloses Nachahmen der europäischen Bewaffnung oft theuer bezahlt.

Diese wenn auch nur skizzenhaft hingeworfenen Bemerkungen mögen zu der Ueberzeugung führen, dass das Studium der Wesenheit der Waffe im Hinblick auf ihre eigene Anwendung und nicht minder auf jene des Gegners für den höheren Offizier ein nahe gelegenes Bedürfniss ist. Man wird die Lehren, welche die Geschichte der Waffen enthalten, aus keiner Kriegsgeschichte, und sei sie noch so sehr in's Kleine gemalt, herauszuziehen im Stande sein, und keine technische Waffenlehre, keine Feldvorschrift und kein Reglement wird über die Wesenheit der Waffe aufklären. Hier klafft die Lücke, die nur dadurch nicht so allgemein empfunden wird, weil eben keine Bildungsanstalt diesen Gegenstand in ihr Programm aufgenommen hat. Wird sie ausgefüllt, dann wird sich sicher die hohe Bedeutung des Themas von selbst erweisen.

Wien, im März 1899. Wendelin Boeheim.

Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen.

Von k. u. k. Major **P. Sixl** in Levico.

(Fortsetzung.)

(Fig. 49.) «Alt Hagknpuchsn.»

Diese sind augenscheinlich grösser als die Handbüchsen und bestehen aus Lauf und Schaft.

Der Lauf hat vorne die ringförmige Verstärkung, in der vorderen Hälfte unten einen länglichen rechtwinkelig abgebogenen Haken, welcher in seinem unteren Theile mit einem runden Loche versehen

heben ist noch, dass an der Längenseite des Kolbens bei den verschiedenen grossen Haken- und Handbüchsen verschiedene Zeichen aufgeschrieben sind.

Ueber die Bedeutung dieser Zeichen heisst es in einer der Ordnungen von Nürnberg aus der Mitte des 15. Jahrhunderts:

«Item es ist auch mer geornt ain ietliche plei-

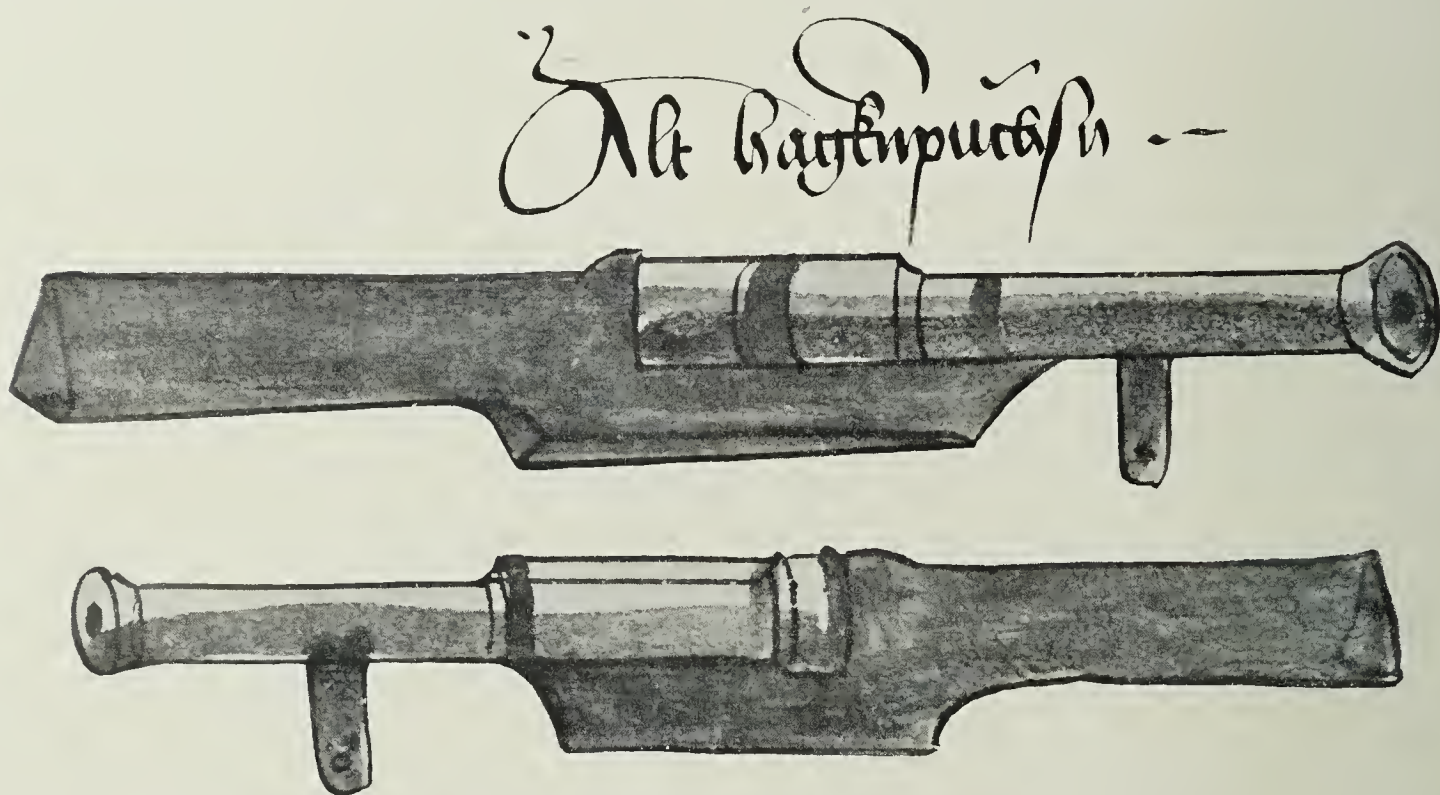


Fig. 49. «Alt Hagknpuchsn» aus dem Landshuter Zeughausinventare. 1485. Grossherzogl. Universitätsbibliothek zu Heidelberg.

ist; rückwärts endigt derselbe in einen verstärkten Cylinder.

Der Schaft reicht nur bis zur Hälfte des Laufes, ist in der Mitte verstärkt und rückwärts dreikantig geschnitten. Das Zündloch ist aus der Zeichnung nicht zu entnehmen, war aber gewiss im rückwärtigen Theile des Laufes. Bemerkt muss werden, dass alle Hakenbüchsen ohne jede Unterlage abgebildet sind.

Die Verbindung zwischen Lauf und Schaft wurde auch hier durch zwei Laufringe bewirkt.

(Fig. 50.) «Hagknpuchsen mit dem kleplat vnd kreutz.»

(Fig. 51.) «Hagknpuchsen in die wagen, so zum sturm verhalltn gehorend in kasten sein.»

Diese sind in der Construction den obigen Handbüchsen in Fig. 48 vollkommen gleich, waren durchwegs stärker und massiver gebaut und augenscheinlich in verschiedener Grösse vorhanden. Der Schaft war in seinem vorderen Theile länger, der Haken des Laufes ging durch den Schaft durch und ragte mit dem unteren Ende aus diesem hervor. Hervorzu-

püchsen mit irem zaichen, sie sei gros oder klein, so stet daz zaichen auf der püchsen umb des willen, daz man wiss, waz eine ietliche püchs schies, ietliche nach ihrem model.»

«Item mer nim daz zaichen von der pleipüchsen, sic sei gros oder klein, vnd gee über die truhen an die stet, do sic ligen, so vindest du ob einer ietlichen gattung ir zaichen, daz auf den büchsen ist.»¹⁾

In der Ordnung «Von den zaichen der püchsen» heisst es u. a.:

«Die sibenden sind gezeichnet mit dem c, sind hakenpüchsen.

Die achten sind gezeichnet mit d, sind hakenpüchsen.

Die neunten sind gezeichnet mit e, sind simbel hantpüchsen und ain tail hokenpüchsen.»²⁾

¹⁾ «Die Chroniken der deutschen Städte vom 14. bis in's 16. Jahrhundert.» 1863. Bd. I. 291.

²⁾ Ebenda 292.

Auch Konrad Gürtler, Anschicker auf der Peunt, berichtet in seinem vom Jahre 1462 angefertigten Verzeichnisse von diesen Zeichen.

Im Rathhaus zu Nürnberg befand sich in einer Truhe ein Sortiment alter Bleikugeln, jede in einem besonderen Fach, dessen Deckel das Zeichen der Büchse trug, zu welcher die Sorte gehörte.¹⁾

Bei den vorliegenden Abbildungen sind 9 verschiedene Zeichen wahrzunehmen, welche daher 9 verschieden grosse Kaliber darstellen.

Von den übrigen Abbildungen wären noch die «Geuasst pokhpüchsen» zu erwähnen; diese sind

demoliantur. (Additiones Florentinae ad Rev. Ital. script. vol. II, p. 701.)¹⁾

Von besonderer Bedeutung ist die folgende Abbildung:

(Fig. 52.) «Hultzein Ladung.»

Diese Darstellung zeigt 4 verschieden grosse, gerade Kreiscylinder; nach der Ueberschrift waren dieselben von Holz, augenscheinlich auf der unteren Seite geschlossen, oben ist ein abnehmbarer Deckel aufgesetzt.

Diese Holzcyylinder enthielten das Pulver für eine Ladung; es ist auch wahrscheinlich, dass die

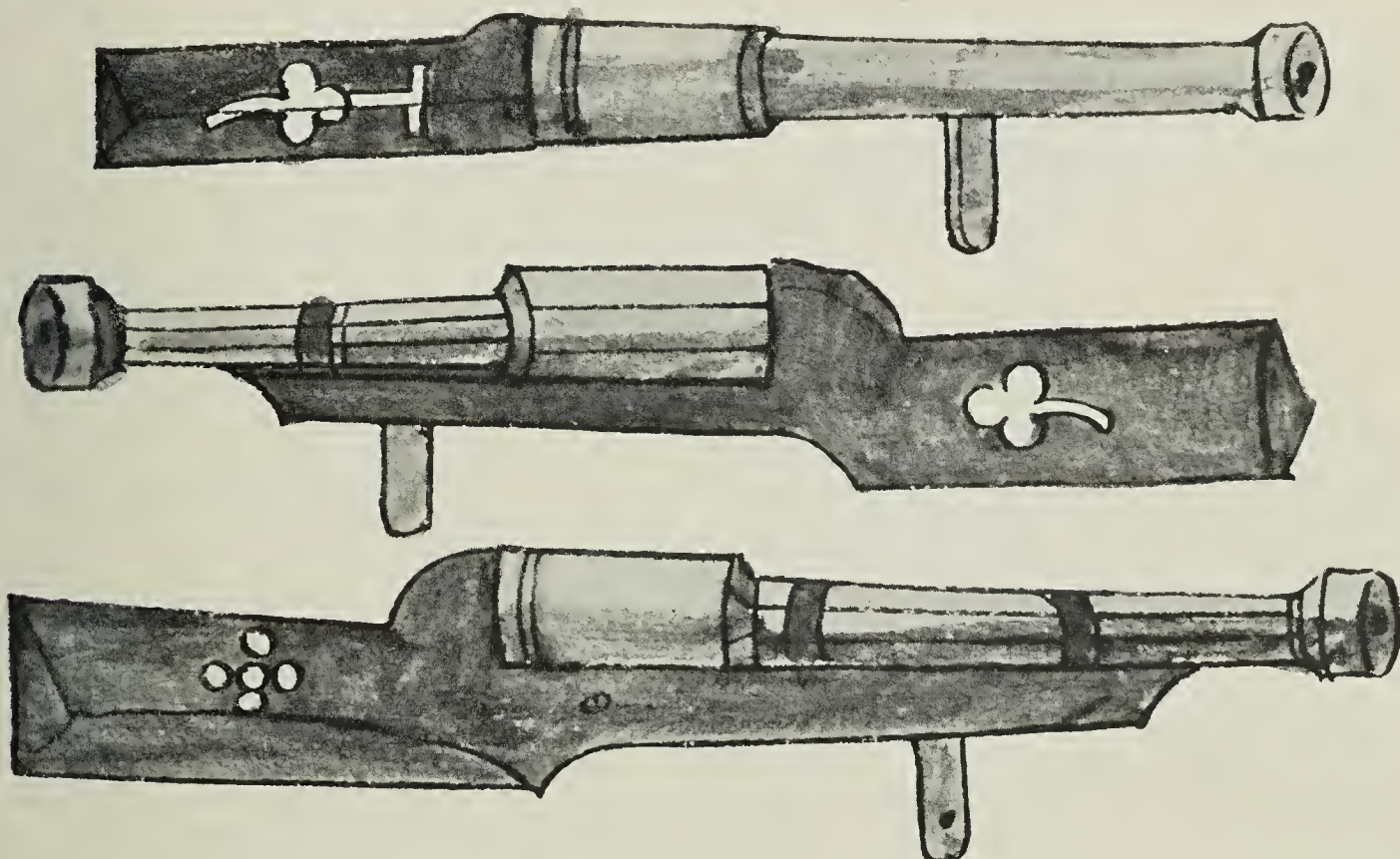


Fig. 50. «Hagknpuhsen mit dem kleplat vnd kreutz» aus dem Landsbuter Zeughausinventare. 1485. Grossherzogl. Universitätsbibliothek zu Heidelberg.

jedoch auf fahrbaren Holzconstruktionen befestigt und bilden somit den Uebergang zu den Geschützen.

Auffallend sind auch die Abbildungen der «Alt klotzn» und der «New klotzn». Erstere sind durch 3, letztere durch 5 verschieden grosse Würfel dargestellt; bei diesen wechselt die Länge einer Seite zwischen 5 mm und 15 mm, bei jenen zwischen 25 mm und 30 mm.

Diese würfelförmigen «klotzn», welche weder Geschosse noch Spiegel sein können, sind vermuthlich Eisenkerne zu Bleikugeln. Dass solche zuweilen kubisch waren, wird u. a. bei der Beschiessung von Città di Castello im Kirchenstaate erwähnt (1474), indem ein gleichzeitiger Autor die dazu gebrauchten Bleikugeln folgendermassen beschreibt: «Serpentinorum pilae sunt plumbae librarum XV ponderis, intra plumbum vero frustum inest chalybis quadrati, quo abstantia quaecunque validius

verschieden grossen Cylinder verschieden grossen Kalibern entsprechen.

In der Münchener Handschrift, Cod. germ. 600, wurde das Rohr noch mittelst eines Maasses in fünf Theile getheilt und drei Theile mit Pulver gefüllt. Später, im Anfange des 15. Jahrhunderts, hatte die Erfahrung das für ein bestimmtes Geschoss nöthige Pulverquantum schon festgestellt; die Pulverladung wurde entsprechend dem Kugelgewichte abgewogen, und da dies immer noch umständlich war, so sagt die Bilderhandschrift (ms. 52 der kunsthistorischen Sammlungen des A.H. Kaiserhauses in Wien): «Ladeissen ist pesser, dann ein wag, wann es ist behender, man graift in das puluer damit vnd also ladt man allezeit gleich die pukchsen.»

Für die kleinen Feuerwaffen enthält die Münchener Handschrift keine besonderen Weisungen für die Ladung; es wurde schon dargethan, dass bei

¹⁾ «Quellen».

¹⁾ Jähns, G. d. K. I, 413. Anm. 1.

der Gleichheit der Constructionsverhältnisse, und weil auch sonst jede Andeutung in dieser Beziehung fehlt, das Laden bei den grossen und kleinen Feuerwaffen sehr wahrscheinlich in derselben Weise erfolgte.

Das Feuerwerksbuch, und zwar die Abschrift vom Jahre 1454 in der Bibliothek des Zeughauses zu Berlin, Cod. I, enthält schon eine besondere Vorschrift für das Laden der Hand- und Tarrasbüchsen:

«Ist das die puchs ain absatz hat, so fülle sy mit dem pulver alls ferr als der absatz ist; aber das sy anen absatz hat, so füll sy bas auff das vierd

Pulvers begründet, so giebt das Feuerwerksbuch in den «Zwölf Büchsenmeisterfragen» unter Nummer 2 auch noch eine Erklärung für diese Erscheinung:

«Ist aber die pichs den dritttail pis an den vierd geladen, so mag das pulver gemeiniglich ains mals prinnen, vnd mag der dunst sein kraft vollbringen vnd scheust weiter.»

Das Füllen des Laufes mit Pulver bis auf den «vierd oder funfft» Theil mag bei der zunehmenden Länge immer schwieriger geworden sein, weil das Pulver sich schwer einfüllen liess und weil, da man in den Lauf nicht mehr hineinsehen konnte, das eingefüllte Pulver nicht abgeschätzt werden konnte.

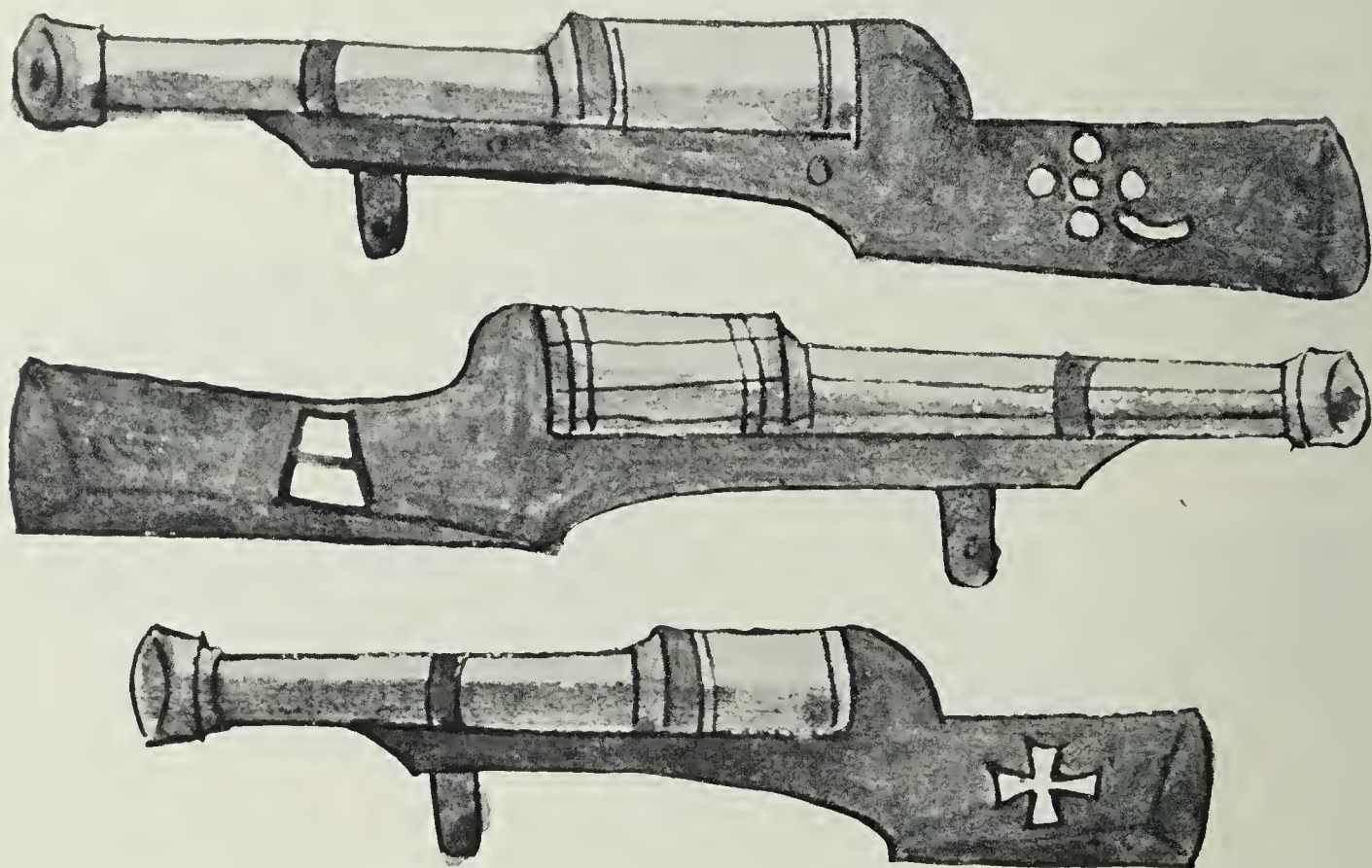


Fig. 51. «Hagknpuochen in die wagen, so zum sturm verhalltn gehorend in kasten sein» aus dem Landshuter Zeughausinventar, 1485. Grossherzogl. Universitätsbibliothek zu Heidelberg.

oder funfft thayl. Wan du sy gar hart laden wild, so slag dann die chugl hinein pis auff das pulver vnd scheuss.»¹⁾

Die Büchse, welche «ain absatz» hat, entspricht offenbar den Handbüchsen in Fig. 16, in Fig. 17, in Fig. 19 u. s. w., die «anen (ohne) absatz» den Handbüchsen in Fig. 15, in Fig. 18 oder jenen im Codex Hauslab u. s. w. — Bei jenen wurde die rückwärtige enge Kammer bis oben mit Pulver angefüllt, bei diesen nur bis auf den vierten oder fünften Theil der Seele.

Es geht aus diesen Angaben hervor, dass, trotzdem der Lauf verlängert wurde, die Pulverladung dieselbe geblieben, eher kleiner geworden ist.

War dies schon durch die Verbesserung des

«Ladeissen» oder Lademaasse waren für die Handfeuerwaffen nicht praktisch genug, einerseits wegen des kleinen Pulverquantums, andererseits weil man mit diesen nur das für einen Schuss notwendige Pulver abmessen konnte und dieser Vorgang nach jedem Schusse sich wiederholen musste. Bei den Handfeuerwaffen war überdies in Folge der Beweglichkeit der kleinen Ziele und weil diese sich der Feuerwirkung entziehen konnten, die Zeit für das Laden und Schiessen begrenzt.

Es entstanden die «Hultzein Ladung»; diese enthielten das für einen Schuss nötige Pulverquantum, waren leicht und billig in entsprechender Anzahl zu beschaffen, konnten vom Schützen bequem getragen und gehandhabt werden; die Cylinderform begünstigte das rasche Einschütten des Pulvers in den Lauf.

¹⁾ Jähns, G. d. K. I, 407.

Diese hölzernen Ladebüchsen repräsentieren somit eine bedeutende praktische Vereinfachung des Ladeverfahrens (Ladegriffe) und bilden den Ursprung der heutigen Patrone; dieselben blieben, ähnlich wie die Lademaasse und Ladeschaufel bei den Geschützen, bis zur Einführung der Pulver-Papierpatrone bei den Handfeuerwaffen im allgemeinen Gebrauche.

Einen weiteren Einblick in die feldmässige Bewaffnung mit Handbüchsen gestattet auch eine Bilderhandschrift, welche sich im Besitze des Fürsten Waldburg-Wolfegg-Waldsee befindet und in die Zeit

die zwei äusseren Zeilen durch die dicht aufgeschlossenen Büchsenwagen gebildet werden, welche mit Stein- und Tarras- oder grösseren Handbüchsen armiert sind.

In den zwei Gassen zwischen den drei Zeilen marschirt das Fussvolk in sechs Haufen, und zwar in der Mitte die «Wappener» mit Spiessen, Helmbarten, Streithämmern u. s. w., vorne und rückwärts die Schützen, welche theils roh geschäftete Handbüchsen, theils Armrüste tragen. Es sind daher vier Schützenhaufen; bei den vorderen linken (Fig. 53)



Fig. 52. «Hultzein Ladung» aus dem Landshuter Zeughausinventare. 1485. Grossherzogl. Universitätsbibliothek zu Heidelberg.

1470—1490 gewiesen wird. Dieselbe wurde vom Germanischen Museum in Nürnberg unter dem Titel «Mittelalterliches Hausbuch»¹⁾ herausgegeben und von R. von Retberg in eingehender Weise beschrieben.²⁾

Von den schönen künstlerisch ausgeführten Abbildungen, welche dem berühmten schwäbischen Maler Bartholomäus Zeitblom zugeschrieben werden, beansprucht für den vorliegenden Zweck die Darstellung des «Heereszug», Blatt 51b—52, besondere Beachtung.

Der Heereszug besteht aus drei nebeneinander geordneten Zügen oder «Zeilen», deren innere aus den Proviant- und Gepäckwagen besteht, während

befindet sich das rothe Schützenfähnlein, bei den vorderen rechten Schützenhaufen (Fig. 54) ein Tumberer und ein Pfeifer. Retberg glaubt, dass der Künstler den Heereszug des Kaisers Friedrich nach Neuss (1474—1475) zum Vorwurfe seiner Darstellung genommen habe, und dass in der vorliegenden Abbildung das Aufgebot der Augsburger zu diesem Zuge zu erkennen sei. In diesem Aufgebote «waren 100 Reisige und 500 Fussknechte, jene wohl beritten, auch mit Harnisch, Armrüsten und langen Schürtzern, diese aber mit 200 gemeinen Handbüchsen, 20 Hakenbüchsen und dreien Stücken hinter 20 Rossen gerüstet und versehen, auch alle in der Stadt Farbe gekleidet».

Wenn man auch bei der Darstellung kriegerischer Unternehmungen durch Künstler in der Beurtheilung technischer Details vorsichtig sein muss, so kann in Bezug auf die Construction der Handbüchsen doch angenommen werden, dass diese so

¹⁾ «Mittelalterliches Hausbuch», Bilderhandschrift des 15. Jahrhunderts mit vollständigem Text und facsimilten Abbildungen. Herausgegeben vom Germanischen Museum. Leipzig 1866.

²⁾ R. v. Retberg, Kulturgeschichtliche Briefe über ein mittelalterliches Hausbuch aus dem 15. Jahrhundert aus der fürstlich Waldburg-Wolfeggischen Sammlung nebst Anhang. Leipzig 1865.

dargestellt wurden, wie sie thatsächlich waren oder wie dieselben in ihrer äusseren Erscheinung dem Künstler aufgefallen sind. Es sind lange, stangenartige Waffen, der Lauf hat an der Mündung die ringförmige Verstärkung, im unteren Theile desselben sieht man bei einzelnen Stücken eine Verbreiterung, in welche der Schaft eingeschoben ist. Es muss hervorgehoben werden, dass in der vorliegenden Abbildung nur Handbüchsen dieser Construction dargestellt sind.

Sowohl diese Handbüchsen, als ganz besonders die Handfeuerwaffen im Heidelberger Codex, lassen entnehmen, dass die technische Construction derselben zu bestimmten Prinzipien gelangt war, welche die ersten grundlegenden Bedingungen für eine brauchbare Kriegs-Handfeuerwaffe — für ein «Kriegs-Gewehr» —

darstellen, und welche trotz der weiteren Vervollkommenung massgebend geblieben sind.

Hierwäre in erster Linie die Gleichheit in der Construction hervorzuheben.

Die Haken- und Handbüchsen im Inventar von Landshut zeigen trotz verschiedener Grösse doch nur eine Construction, und die Augsburger Schützen sind ebenfalls nur mit einer Art von Handbüchsen ausgerüstet.

Die Erklärung dieser Erscheinung liegt theilweise in der Erzeugung; es war für den Büchsen schmied leichter, eine grössere Anzahl Handfeuerwaffen von einer Construction herzustellen, als bei derselben Anzahl verschiedene Systeme zu berücksichtigen. Die vereinfachte Arbeit brachte billigere Verkaufspreise, welche bei der Bewaffnung der Schützen, die entweder aus den Vorräthen der Zeughäuser oder durch den Schützen selbst erfolgte, Beachtung finden mussten. Die gleichförmige Construction erleichterte auch die Erlernung der Handhabung, welcher Umstand bei der Art der Aufbringung und Ergänzung der Schützen von Wichtigkeit war.

Der Kriegsgebrauch musste ferner von selbst auf den Übelstand verschiedener Kaliber hinführen. Wenn auch damals diese Verschiedenheit durch die von der Grösse der Waffe abhängige Wirkung bedingt war, so beweisen doch die genauen Zeichen

an den Schäften und selbst an den Geschossen einerseits, und die diesen Zeichen entsprechende Sonderung und Aufbewahrung derselben andererseits, dass man Mühe hatte, die verschiedenen Kaliber auseinander zu halten, um zu jeder Feuerwaffe schnell und sicher die zugehörigen Geschosse zu finden.

Bei den Handbüchsen, deren Gewicht über die Kraft der Hände nicht hinausgehen durfte, war schon aus diesem Grunde die Verschiedenheit der Kaliber begrenzt.

In der Kriegsordnung, Bl. 43, aus der Zeit von Nürnbergs Krieg gegen Albrecht von Brandenburg (1449—1450) hatten die «Hockenpüchsen» die Zeichen c und d, die «simbel Hantpüchsen»

nur das Zeichen «e». Nach dem Gürtler'schen Inventar vom Jahre 1462, um welche Zeit Nürnberg schon Tausende von Handbüchsen in seinen Zeughäusern aufbewahrt hatte, haben die «Simbel Handbüchsen» das Zeichen «e», ein Gewicht von 5 Pfund und schiessen $1\frac{1}{4}$ Loth; eine zweite Art Handbüchsen hatte das Zeichen «f» und ein Gewicht von $5\frac{1}{2}$ Pfd. Im Jahre 1472 beauftragte der Rath von Frankfurt seine Büchsenmeister, 50 oder 60 Haken- oder Handbüchsen anzufertigen, «igliche gattung uff ein klotz».

Später wurden von den Büchsen schmieden Nürnbergs Hunderte von Handbüchsen zum Verkauf gebracht, «alle uff ein klotz gerichtet», andererseits liessen die Kriegsherrn die bestellten Handbüchsen nach einem bestimmten Muster arbeiten.

Auffallend ist, dass die Handfeuerwaffen sowohl im Heidelberger Codex als auch im Hausbuche ohne Abzug- und Visier-Vorrichtungen abgebildet sind.

Es ist gewiss — wie schon hervorgehoben wurde — dass die bisher construierten Abzugsvorrichtungen nicht praktisch und verlässlich waren und dass man aus diesem Grunde im Felde die Handfeuerwaffe entweder selbst entzündete oder durch einen zweiten Schützen abfeuern liess; dieser Vorgang war einfach und sicher.

Bei den Visier-Einrichtungen, welche schon in verschiedenen Combinationen in Gebrauch standen, war es möglich, dass der Schütze über den höchsten Punkt der ringförmigen Verstärkung an



Fig. 53. Schützen mit Handbüchsen und Armrösten aus dem «Mittelalterlichen Hausbuche». 1470—1490.

der Mündung visierte und diesen durch einen Einschnitt oder kleine Erhöhung derart markierte, dass dies in der Zeichnung nicht zum Ausdrucke kam. — Allein es fehlt thatsächlich das Absehen! Dieses ist bei der Handbüchse im Codex 599 der königl. Hof- und Staatsbibliothek zu München (1475) genau eingezeichnet und zu erkennen; im Schiessbriefe der Stadt Zürich vom Jahre 1472 ist das Absehen auch genau, wie folgt, beschrieben: «Also das er kein fursan noch kein ror vff der buchs weder kurtz noch lang haben noch brauchen sol in kein weg, dann nun allein ein schlecht absehen hinden vnd vornen vff der buchs durch Ein löchly ein blechlin oder ein offen schrentzlin». ¹⁾

Es muss noch hinzugefügt werden, dass Martin Merz in seiner «Kunst, aus Büchsen zu schiessen» (1471) sogar schon einen Aufsatz kennt und dessen Gebrauch für das Geschütz ausführlich beschreibt.

Aus diesen thatsächlichen Erscheinungen kann abgeleitet werden, dass man den praktischen Werth der Visier-Einrichtungen für Handbüchsen, welche am Schiessplatze verwendet wurden, gar wohl erkannt hatte; hier entsprach das

«schlecht absehen» der bekannten üblichen Schussentfernung, welche auf den verschiedenen Schiessplätzen nicht viel differierte. Das übliche Standvisier und praktische Schiessfertigkeit genügten, um beim Wett- oder Festschiessen gut auszukommen.

Bei Besprechung der Münchener Handschrift wurde auf Versuche hingewiesen, welche durch das Nebeneinanderlegen von geladenen Lothbüchsen bei eintretender Nothwendigkeit eine erhöhte Feuerbereitschaft sicherstellen sollten. Man ging hierbei schrittweise vor, steigerte die Anzahl der Rohre von 2 auf 3, 4, 5, 6, 8, 10 und mehr, wobei mit Zunahme der Zahl sich zumeist Grösse und Kaliber der Waffe verminderten. Die Holzconstruktionen, welche hierbei in Verwendung kamen, waren entweder ein flacher, starker Balken, eine Scheibe oder ein massiver Holzcyylinder und stets derart eingerichtet, dass eine bestimmte Elevation festgestellt werden konnte. Solche Construktionen sind in den meisten hierher gehörigen Bilderhandschriften des

15. und theilweise auch des 16. Jahrhunderts enthalten, wie z. B. Kieser's Bellifortis, cod. ms. 34, und 55 der kunsthist. Sammlung d. A. H. Kaiserhauses zu Wien, cod. ms. 3069, 3062, 2952 der k. u. k. Hof-Bibliothek zu Wien, cod. germ. 734 und 599 der königl. Hof- und Staatsbibliothek zu München, etc.

Weiter werden dieselben erwähnt in Ulmann Stromer's Kriegs-Ordnung von Nürnberg (1388), im Inventar von Bologna vom Jahre 1397, — bei den Fländern (Froissart), — beim deutschen Orden zum Jahre 1428 (Toeppen) etc.

Ein Original-Exemplar aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts soll im Museum zu Sigmaringen aufbewahrt sein. ¹⁾

In der weiteren praktischen Durchführung der obigen Versuche entstehen nun zwei Hauptgruppen und zwar:

Construktionen, welche infolge der grossen Anzahl von Feuerrohren oder infolge grösseren Kalibers fahrbar gemacht werden mussten und aus welchen sich die Orgelgeschütze und schliesslich die Mitrailleusen entwickelten.

Diese Schiessmaschinen waren

im Mechanismus compliciert und für die feldmässige Verwendung nicht genug praktisch; die Waffentechnik vermochte nicht, trotz aller Fortschritte, eine tadellose andauernde Functionierung sicher zu stellen; war eine Lage abgeschossen, so konnte die Waffe erst wieder durch ein umständliches Laden gefechtsfähig gemacht werden.

Die zweite Art umfasst Construktionen, bei welchen die Anzahl der Läufe beschränkt blieb, welche zumeist noch von einem Manne fortgebracht werden konnten und die als Laden- oder Schaufelbüchsen oder als mehrläufige Handfeuerwaffen in Gebrauch kamen. Diese Feuerwaffen erlangten jedoch, schon infolge der geringen Anzahl von Läufen und infolge der schwerfälligen wenig praktischen Einrichtung und der umständlichen Ladung keine besondere kriegsmässige Bedeutung.

Einfacher — als die Verwendung dieser Feuer-



Fig. 54. Schützen mit Handbüchsen und Armrüsten aus dem «Mittelalterlichen Hausbuche». 1470—1490.

¹⁾ Neujahrsblatt, herausgegeben von der Stadtbibliothek in Zürich für das Jahr 1867.

¹⁾ Vgl. Jähn's, G. d. K. I, 234. — Köhler, d. E. d. K. III, I, 279. — Alfred Kropatschek, Oberlieutenant: Über Revolver-Geschütze. (Mittheilungen über Gegenstände der Artillerie- und Kriegswissenschaften, Wien 1868.) — Wille, General, Über Kartätschgeschütze, Berlin 1871.

waffen — war es, das Laden bei der einzelnen Handbüchse zu beschleunigen, um nach abgegebenem Schusse bald wieder schuss- oder feuerbereit zu sein; dadurch wurde die Feuerbereitschaft und als unmittelbare Folge der Kampfwerth sowohl des einzelnen Schützen als auch ganzer Schützenabtheilungen gehoben; die auf diesem Wege erlangte grössere Feuerbereitschaft war eine constante und andauernde.

Das schnelle Laden war abhängig einerseits von der praktischen Geläufigkeit im Laden (Ladegriffe) und im Schiessen, anderseits von der Construction, Bau und Einrichtung der Waffe und der Munition.

Die nothwendige Geläufigkeit im Laden und im Schiessen erwarben sich die Schützen zu jener Zeit bei den regelmässigen, meist für die Sommermonate angeordneten Schiessübungen, für welche vom Landesherrn oder vom Rathe bestimmte Preise ausgeworfen waren, und zu deren Besuch eine gewisse Verpflichtung bestand.

Die Schützen lernten hier auf praktischem Wege die Handhabung der neuen Handbüchsen, sie übten sich, ein feststehendes Ziel — Schirm, Scheibe oder Vogel — auf bestimmte Entfernung zu treffen, wobei sie wohl an bestimmte Schiessregeln sich zu halten gezwungen, jedoch in der Zeit für das Laden nicht beschränkt waren, dies konnte in aller Ruhe und mit grösster Genauigkeit bewirkt werden.

Wollte man jedoch die Vortheile der neuen Schusswaffe im Ernstkampfe verwerthen, so musste diese entweder schussbereit sein oder nach abgegebenem Schusse baldigst wieder vom Schützen schussbereit gemacht werden können, da eine Wirkung doch nur von einer geladenen Handbüchse zu erwarten war.

Die Vielfachheit und wohl auch die Beweglichkeit der Ziele im Gefechte, im Gegensatze zur einzelnen feststehenden Scheibe, weiter der Umstand, dass der Schütze bei der steten persönlichen Gefahr während der Zeit des umständlichen Ladens sich nahezu wehrlos fühlte — (eine Erscheinung, die schon bei den Armrustschützen zu verschiedenen Anordnungen geführt) — endlich die Erkenntniss, dass der Schütze nur mit geladener Handbüchse seinen vollen Kampfwerth bethätigen könne, zwangen die Waffentechnik, Bau und Einrichtung von Waffe und Munition einfach zu halten, um durch die Construction derselben das schnelle Laden zu fördern.

Die «Hultzein Ladung», deren Bedeutung für das schnelle Laden schon besprochen wurde, waren in dieser Richtung das erste praktische Resultat. — Allein auch die Schiessausbildung hatte obiger Forderung nach schneller Ladung zu entsprechen, sollten die Schützen nicht nur für das Schiessen nach der Scheibe, sondern auch für das Schiessen im Gefechte herangebildet werden. Vorläufig versuchte man durch fleissige Schiessübungen die Fer-

tigkeit im Laden und im Schiessen zu steigern und insbesondere durch die Art der Verwendung der Schützen im Gefechte, durch die Regelung ihrer Kampfthätigkeit, wenigstens einen Theil der Handbüchsen stets geladen in Bereitschaft zu halten.

Die Zunahme der Handbüchsen-Schützen und die Verwendung ganzer Schützenhaufen, wie dies aus den Darstellungen des mittelalterlichen Hausbuches, Fig. 53 und 54, hervorgeht, veranlassten bald derartige Anordnungen, durch welche mit Rücksicht auf die Zeit, welche zum Laden nöthig war, die Abgabe des Feuers reguliert werden sollte.

Der heldenhafte kriegskundige Kurfürst Albrecht Achilles von Brandenburg gibt in den «Praeparatoria zum Feldzug Kurfürst Alberti wider Hertzog Hansen von Sagan»¹⁾ vom Jahre 1477 in dieser Beziehung seinen Büchsen-Schützen die ersten bestimmten Vorschriften. Dieselben lauten:

«Der Schützenfenlyn. Item dy schucczen yn zwen oder iij hauffen glich zu teyllen dar nach ir vil ist, ein ittzlichem hauffen ein vor suchten gesellen, der emals vor fynden gewest vnd fortel erkennen kan, vor einen hemptman zu geben, doch dy fyndt nicht an zu gryffen den der ober hemptman heysess. Ein ittlich hauffen der schucczen sal ein fenlyn haben mit seyner besondern farbe; auff ittlicher seythenn sollen lx spysse seyn auff die schucczen acht zu haben, wen Sie abgeschossen dy zu entsetzen, doch sollen dy schucczen nicht Zu glich an dy fynde rijnen und abschyssen alwe yn ein ratgen lassen vmb her gehen wen ein teyl abgeschossen das der ander hauffe wyder wort hawe vnd mit schyssen gereydt. Der ein hauff schucczen sollen j rothfewer banner haben.»

Durch diese Anordnungen, welche im Principe nicht neu waren, sollte offenbar eine gewisse Anzahl von Handbüchsen so lange feuerbereit bleiben, bis die anderen Schützen ihre Waffen geladen hatten. Je länger nun die Zeit war, welche das Laden der einzelnen Handbüchse benöthigte, um so kleiner musste bei gleich grossen Schützenhaufen die Anzahl jener Schützen sein, welche mit geladenen Gewehren feuerbereit bleiben konnte.

Es stehen somit Waffentechnik und Schiessausbildung einerseits, Formierung und Kampfthätigkeit der Schützenhaufen anderseits in einem gegenseitigen Verhältnisse; alle arbeiten an der Erhöhung der Feuerbereitschaft sowohl bei dem einzelnen Schützen als auch ganzer Schützenabtheilungen, und jeder Fortschritt auf diesem Felde bezeichnet einen neuen Abschnitt in der Geschichte der Handfeuerwaffen!

¹⁾ «Ein Brandenburgischer Mobilmachungsplan aus dem Jahre 1477». — Kriegsgeschichtliche Einzelschriften. Herausgegeben vom Grossen Generalstabe. Heft 3. Berlin 1884.

Nochmals «Glefe oder Gertel — Waffe oder Werkzeug?»

Von **R. Forrer** in Strassburg.

Erlauben Sie mir, auf die Frage ob «Glefe oder Gertel — Waffe oder Werkzeug?», welche Herr Major Bleuler in Heft 11 dieses Bandes stellt, zurückzukommen, weil die dort vorgebrachten Argumente mehrfach anfechtbar sind und die angeregte Frage immerhin von Interesse ist. Eine Widerlegung der Bleuler'schen Ausführungen ist insofern gerade durch diese selbst wesentlich erleichtert, als Herr Bleuler auf Seite 285 genau das selbst widerlegt, was er Seite 283 und 284 zuvor «bewiesen» zu haben glaubt! Bleuler führt nämlich aus, dass jene sichel- oder, um seinen Ausdruck zu gebrauchen, gertelartigen Geräte aus merovingischer Zeit keine Waffen sein könnten, sondern einfache Gertel sein müssten, bringt dann diverse solche Geräte, welche er als Gertel in Anspruch nimmt, in Abbildung und — schliesst damit, dass er gleiche Geräte selbst als Waffe bezeichnet. Dieser Widerspruch dürfte auch Ihren Lesern aufgefallen sein und auch ihnen den Gedanken beigebracht haben, dass diese Frage durchaus nicht so spielend gelöst werden kann, wie dies der erste Theil des Bleuler'schen Artikels vermuthen lässt.

Schon das erste Argument Bleuler's steht auf schwachen Füßen, indem er das Gewicht von 750 gr. für eine Waffe zu gering findet. Wer sich ernstlich mit Gewichtsfragen beschäftigt hat, wird finden, dass dies Gewicht für jene Zeit genau das Gewicht ist, welches man von einer solchen Waffe damals verlangte. Mit den Waffengewichten der Renaissancezeit dürfen jene der Franken- und Merovingerzeit nicht verglichen werden, denn erstere hatten mit Panzerplatten zu rechnen, wie sie dem Frühmittelalter fehlten. Sind also die Eisen der Stangenwaffen des 15. und 16. Jahrhunderts wesentlich schwerer als jene des Frühmittelalters, so schliesst das geringere Gewicht der letzteren den Waffencharakter doch keineswegs aus. In der That entspricht das Gewicht von 750 gr. durchaus dem, was man für Hieb Waffen jener Zeit verlangen darf. Ich habe schon vor längerer Zeit den Gewichten solcher Waffen mein Augenmerk geschenkt und zahlreiche Wägungen vorgenommen. Die Gewichte sind für den Waffenforscher von nicht geringem Werthe und sollten mehr als bisher Beachtung finden. Der praktische Werth solcher Wägungen ergibt sich gerade im vorliegenden Falle: Die von mir festgestellten Gewichte (auf welche ich vielleicht später zu sprechen komme) ergaben für die Kampf- und Wurfbeile der Franken und Merovinger, für die sogenannte Francisca, ein Durchschnittsgewicht von circa 600 gr. (Ein Exemplar meiner Sammlung, aus einem Frankengrabe vor Andernach stammend, wiegt circa

550 gr.) Bedenken wir nun, dass diese Francisca-beile auf relativ kurzem Schaft sassen, also nach den Gesetzen der Schwere ein relativ höheres Gewicht verlangten, als langgeschäftete Beile, so erscheint das Gewicht von 750 gr. der angezweifelte Gertelwaffe nicht nur als genügend, sondern sogar als recht ansehnlich! Das geht auch daraus hervor, dass andere Stangenstreitbeile, welche dem weiten Mittelalter angehören, also einer Zeit, in der die Panzerung sich vervollständigte und schwerer wurde, dieselben Gewichte wie diese Gertelwaffe aufweisen.

Das Gewicht spricht also im fraglichen Falle nicht nur nicht gegen, sondern sogar für den Waffencharakter jenes merovingischen Gertelfundstückes.

Beiläufig möchte ich auch einen andern Irrthum widerlegen, der in dem Vorwurfe steckt, als wäre jener Gertel zu leicht, nicht wuchtig genug für eine Waffe, wohl aber gerade recht für ein Werkzeug. Diesen Einwand hört man hie und da bei alten Waffen, allein er ist unberechtigt, denn wer nur einigermaßen die Waffengeschichte studiert hat, wird finden, dass im allgemeinen die Waffe leichter, das Werkzeug aber schwerer an Gewicht ist. Man vergleiche z. B. die Gewichte der Streitbeile und Streithämmer mit denen von (natürlich gleichzeitigen) Werkbeilen. Was dem Streitbeil an Gewicht abgieng, musste die grössere Länge des Schaftes ersetzen: die «Wucht» des Hiebes wurde dadurch gewaltig verstärkt. Das gilt auch für die fragliche Gertelwaffe.

Auch das zweite Argument Bleuler's hat wenig Boden: Nur ein verhältnissmässig geringer Theil des Umfanges jenes Gertels sei scharf. Dem gegenüber könnte ich auf Helmbarten und andere Waffen hinweisen, welche gleich wenig «Schneide» (und keine Spitze) besitzen, allein es genügt ja, auf Bleuler's Fig. 6 «Halbartengertel» im Museum zu Zürich hinzuweisen, wo das Schneidenverhältniss relativ genau das gleiche ist. Wollte ich scharf in's Gericht gehen, so könnte ich sogar anführen, dass bei der merovingischen Gertelwaffe von der Klinge zehn Eilftel auf die gerade Schneide entfallen, bei der Gertelhelmbarte Bleuler's aber bloss drei Viertel!

Als drittes Argument, das gegen den Waffencharakter spreche, gilt Bleuler der abgerundete Haken am Rücken des Gertels. Nun giebt es ja zahlreiche Waffen, welche solche Haken tragen, ohne dass es bis jetzt jemandem eingefallen wäre, deshalb diese Waffen als Waffen zu bestreiten. Ich erinnere nur an Boheim, Fig. 396 und 397a, doch liesse sich diese Liste unendlich vermehren. Der Haken an und für sich spricht also nicht gegen den Waffencharakter. Bleuler wirft deshalb in die

Wagschale, dass der Haken «sorgfältig gerundet sei». Allein da dieser Haken nicht als «Gabel verletzen soll», sondern als Traghaken gedeutet worden ist, so fällt auch jenes Argument zu Boden. Als «Parirhaken» oder «Klingenfänger» ist zwar der Haken jener merovingischen Waffe nicht gedeutet worden und Bleulers Widerlegung also an und für sich gegenstandslos, allein selbst das Argument hiergegen liesse sich anfechten, da solche Klingenfänger auch bei den Gfelen Boeheims 396 und 397a nicht am untern Ende der Klinge sitzen, wie dies Bleuler wünscht, sondern in der Mitte der Klinglänge. Selbst bei Bleulers Gertelhallbarte sitzt sogar der Haken stark am oberen Ende!

Bleuler vermisst weiter an den merovingischen Gertelwaffen als «vollwerthigen Stangenwaffen» eine Spitze. Dem muss aber erwidert werden, dass von «vollwerthigen Stangenwaffen» im Mittelalter und noch weniger also in merovingischer Zeit nicht die Rede sein kann. Erst im 15. und 16. Jahrhundert haben die Stangenwaffen ihre volle Entwicklung erlangt — alle früheren waren bloss Anfänge, so dass also auch diese Voraussetzung hier nicht anwendbar ist. Sie wäre es aber auch insofern nicht, als es ja genug Schlagwaffen und Stangenwaffen giebt, welchen die Spitze fehlt. Beispiele zu geben darf ich mir hier wohl versagen, da ja das Aufschlagen von Waffenwerken und das Studium alter Bildwerke Jedem Beispiele in Menge liefert; auf Wunsch stehe ich jedoch gerne mit Nachweisen zu Diensten.

Auch nicht eines der vorgebrachten Argumente ist also stichhaltig, um gegen den Waffencharakter jener Fundstücke zu sprechen. Gleiches gilt nun auch für die von Bleuler citierten Vergleichsstücke. Er erwähnt zunächst ein in der 1309 zerstörten Burg Alt-Büren gefundenes Geräthe (Fig. 1), welches er als «Hackmesser» bezeichnet. Nun muss man uns aber füglich die Frage erlauben, ob denn dies Geräthe wirklich ein Hackmesser war und ob es wirklich aus der Zeit von 1309 stammt? Die Form, die Verzierung und die Tülle machen es nun nicht gerade sehr wahrscheinlich, dass hier ein Object des 14. oder gar 13. Jahrhunderts vorliegt. Im Gegentheil erinnert das ganze Ding weit eher an die Arbeiten der Dorfschmiede des 17. und 18. Jahrhunderts. Ich will indessen, weil diese Frage hier nebensächlich ist, darauf nicht bestehen, wohl aber darf man sich die Bemerkung erlauben, dass Herr Bleuler zwar behauptet, dass es ein «Hackmesser» sei, dass er dafür aber einen Beweis absolut schuldig bleibt. In der Frage, ob Werkzeug oder Waffe giebt dies Stück also keinen Aufschluss.

Gleiches gilt für Bleuler's Fig. 3, die sehr den merovingischen Originalen gleicht und vielleicht gleichzeitig ist. Weder der Fundort, noch das Object selbst geben aber neuen Aufschluss, so dass also dies Stück weder für noch gegen seinen merovingischen Collegen zeugt.

Anders wäre es mit den Gerteln Fig. 2 und 4 Bleuler's, die beide noch heute gebräuchliche Geräthe darstellen und bei welchen der Gedanke an eine Waffe von vornherein ausgeschlossen ist. Es sind Geräthe, welche man zum Abhauen von Baumzweigen und Gestrüpp benutzt hat. Ähnliche Geräthe finden sich auch ohne Rückenhaken bald kurz-, bald langgestielt. Ich sah solche vor Jahren schon in der Schweiz; sie kommen aber auch anderwärts vor. Neues sagen sie uns also nicht. Aber sie bezeugen, dass ähnliche Geräthe, wie die merovingischen, noch heute üblich sind und zwar als Geräthe, nicht als Waffe. Gegen diese gefährlichen Belegstücke könnte man nun zwar allerlei Gegengründe anführen und durch Beispiele belegen, dass Dinge, die früher Waffen waren, später in gleicher Form als Werkzeug dienten — und umgekehrt —, allein die beste Waffe giebt uns Major Bleuler selbst, indem er von den Luzerner und Züricher «Schwendtgerteln» und «Halbartengertel» spricht und letzteren unbedingt als Waffe bezeichnet. Er bildet einen im Luzerner Zeughaus-Rodel aufgeführten «Schwendtgertel» ab, den er als sauber geschmiedet beschreibt und der zwei kurze Schaftfedern, Schmiedemarke und — am Rücken wagerechten Haken trägt. Dieses Stangengeräthe ist nun im Zeughausverzeichniss bald bei den Aexten und Beilen (1615), bald (1661) bei den Stangenwaffen aufgeführt. Könnte man also auf Grund der Analogie mit den Gertel-Werkzeugen, wie sie Bleuler anführt, an ein Werkzeug denken, so nimmt doch andererseits das 1661er Verzeichniss des Luzerner Zeughauses die Luzerner Stücke als Waffen in Anspruch. Noch deutlicher aber spricht der Zeughaus-Rodel von Zürich. Da erscheint 1651 dieselbe Waffe «als Halbartengertel», und zwar figurirt sie zwischen «Halbarten und Mordäxen» (!), anno 1644 als «langgertel» neben den Mordäxen bezeichnet als «Allerlei Handwaffen»!

Wie man sieht, kann der Waffencharakter dieser Gertel gar nicht bestritten werden, und ohne Vorurtheil sind die Züricher Stücke von den Luzernern nicht zu trennen, d. h. erstere als Waffe, letztere als blosse Werkzeuge anzusprechen. Dafür ist der Unterschied denn doch zu gering, die Uebereinstimmung denn doch zu gross: Die Uebereinstimmung betrifft die wichtigsten Theile, der Waffe, die Abweichung aber nur nebensächliche Dinge. Die Klinge ist ganz übereinstimmend gearbeitet, nur sitzt der Haken bei der Züricher Waffe (von Bleuler als Waffe anerkannt) mehr am oberen Ende (was nach Bleuler für eine Waffe «undenkbar», uns indessen ganz unwesentlich ist). Die Schäftung ist insofern anders, als der Luzerner Gertel rundlichen Schaft von 1.20, der Züricher vierckigen von 1.70 m Länge hat — wie man sieht, kein Argument, um jenem den Waffencharakter abzusprechen. Der Luzerner hat kurze Stangenschäftfedern, der Züricher lange — auch nicht

gerade ein gewaltiger Unterschied — gleiche Differenzen finden sich ja an den Helmbarten. Der Züricher Gertel ist oben glatt zugeschient, beim Luzerner sind zwei Lappen um den Schaft geschmiedet — Unterschiede, die bei Waffen aus so später Zeit (17. Jahrhundert) keine Rolle spielen, nichts anderes als locale Verschiedenheiten sind und auch bei Helmbarten genugsam vorkommen.

Gegen die Merovinger Gertel liegt der Unterschied lediglich in dem wagerecht liegenden Haken und in der Anwendung von Stangenfedern. Letztere sind im Waffenwesen aber überhaupt erst späterzeitliche Errungenschaften und können bei den merovingischen also nicht erwartet werden — erstere sind den Helmbarten jener Zeit nachgebildet, also einem Vorbilde, das der Merovinger Zeit ebenfalls fehlte.

Indem Major Bleuler die Züricher Gertel als Waffen anerkennt und uns so werthvolle Belege in Gestalt der alten Zeughaus-Rodel in die Hand giebt, hat er gerade einen neuen Beweis geliefert, dass wir in den fraglichen Gertel-eisen (von denen ähnliche ja unbezweifelt auch als Werkzeuge dienten) wirkliche Waffen vor uns haben!

Zum Ueberfluss sei aber als Beitrag zu dem von Bleuler citirten Artikel über «Merovingische und carolingische Sichelwaffen» noch mitgetheilt, dass ausser

den dort citierten Stücken andere solche Gertelwaffen auch anderwärts sich in Frankengräbern gefunden haben und zwar in Gesellschaft von Kriegergräbern mit Spatha¹⁾ und Scramasax; das lässt wohl nur in letzter Linie an «Holzgertel fränkischer, merovingischer oder carolingischer Bauern» denken?!

Ob die Züricher Gertelhalbarten wirklich so vereinzelt dastehen, wie Herr Bleuler annehmen möchte, um die andern Halbartengertel als Werkzeuge gelten lassen zu können, möchte ich bezweifeln. Ich habe bereits oben gezeigt, dass die Luzerner sicher wie die Züricher zu den Stangenwaffen zu zählen sind und dass damit also nicht bloss eine für die «Züricher Kriegsflotte» geschaffene Specialität vorliegt. Verwandte Stücke kommen auch anderwärts vor;²⁾ und wenn schon an einen speziellen Zweck gedacht werden soll, so würde ich weit eher an eine Waffe der zur Vorhut gehörigen Pioniere denken. Die alten Waffenschmiede haben indessen so viele verschiedenartige und oft wundersame Formenvarianten geschaffen, dass man füglich unterlassen darf, jeder einzelnen Form besondere Zwecke unterzuschreiben.

¹⁾ Ein schönes Exemplar befindet sich auch im historischen Museum zu Basel bei fränkischen Spathae etc.

²⁾ Vgl. z. B. Forrer, Waffensammlung Zschille, No. 724, 801 und 810 (wohl 16. Jahrh.) u. A.

Weitere Werke des Waffenschmiedes Othmar Wetter.

Von Wendelin Boeheim.

(Mit Tafel.)

Der unter der bescheidenen Bezeichnung eines Messerschmiedes genannte Meister Othmar Wetter, der bedeutendste deutsche Eisenschneider der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, ist uns durch A. Erbstein¹⁾ wieder bekannt geworden. Sein Leben wie sein Wirken in dessen späterer Lebenszeit hat in unserer Zeitschrift²⁾ durch Dr. Georg Petzsch in Dresden eine eingehende, von fleissigem Quellenstudium zeugende Behandlung gefunden, wobei der verdienstvolle Autor auch jene Arbeiten bekannt gab und beschrieb, welche von diesem Meister im kgl. historischen Museum zu Dresden noch bewahrt werden. Cornelius Gurlitt in Dresden ergänzte die biographischen Daten über selben in seiner ausgezeichneten Abhandlung: «Dresdener Waffenschmiede» im 11. Heft unserer Zeitschrift³⁾ in vortrefflicher Weise durch weitere Urkundenauszüge.

¹⁾ Erbstein, A., «Beschreibung des kgl. historischen Museums und der kgl. Gewehr-galerie zu Dresden» 1888.

²⁾ Vergl. den Aufsatz «Othmar Wetter, Messerschmied» in Heft 4 Seite 87 dieses Bandes.

³⁾ Vergl. unsere Zeitschrift Heft 11, Seite 265.

Der Abhandlung Dr. Petzsch's war auch in Tafel II dieses Bandes eine gelungene Abbildung der Rappiergarnitur des Kurfürsten Christian I. von Sachsen, eines der schönsten Werke Wetter's, beigegeben.

Dr. Petzsch hatte damals mit allem Rechte bemerken können, dass der Meister nur im kgl. historischen Museum zu Dresden in Werken vertreten sei. Durch die Schilderung angeregt, erinnerten wir uns, dass in der kaiserl. Waffensammlung zu Wien sich Rappier- und Degengefässe befinden, welche ihrem Stile und ihrer Zeichnung nach gleichfalls die Hand Wetters verrathen, und wirklich fanden sich zwei derselben, welche ihm mit aller Bestimmtheit zuzuschreiben sind, ja eines derselben trägt sogar dessen Marke, das bekannte W, welche auch im genauen Abdrucke auf Seite 91 dieses Bandes gebracht wurde.

Die Arbeiten Wetters im Eisenschnitte sind so charakteristisch, dass nur ein oberflächlicher Vergleich der in Tafel II dargestellten Rappiergarnitur mit jenen zwei auf unserer Tafel VI abgebildeten

Degengefässen genügt, um alle drei sicher als von einer Hand gefertigt zu erklären.

Betrachten wir das auf unserer Tafel zur Linken dargestellte Rappier (Katalog No. 361). Der Griff mit zapfenförmigem Knaufe, geraden Parirstangen, einfachem Faustschutz- und Griffbügel ist aus grauem Eisen. Sowohl auf dem Knaufe wie auf dem oberen Parirringe sind in winzig kleinen Figuren antike Schlachtszenen in Relief dargestellt. Die Parirstangen und der Griffbügel enthalten in Cartouchen liegende nackte Gestalten und Kriegerfiguren. Am unteren Parirringe ist ein Zug antiker Krieger ersichtlich. Der kurze Handgriff von bauchiger Form stellt ein Blätterbündel dar. Alle übrigen Flächen enthalten Schlingornamente und selbst die Schmalkanten sind in gepunzter Arbeit geziert, eine Beobachtung, die für Arbeiten Wetters charakteristisch ist. Bemerkenswerth ist die Knaufform, die sich an den Dresdner Arbeiten wiederholt. Die Klinge mit roher ausgebrochener Marke von minderm Werthe dürfte vom Erzeugungsorte selbst stammen.

Nicht weniger künstlerisch ausgestattet erscheint der zur Rechten dargestellte Stossdegen (Katalog No. 539), dessen Griff gleichfalls aus grauem Eisen besteht; die Ähnlichkeit in der Zeichnung und Ausführung ist in die Augen fallend. Der ebenfalls zapfenförmige Knauf ist wieder mit antiker Schlachtszene in Relief geziert. Der Handgriff ist mit Silberdraht umwunden. Von den langen geraden Parirstangen aus laufen nach aufwärts der Griffbügel, nach abwärts der doppelte Faustschutzbügel. Alles Gestänge ist hier schmaler und zierlicher gehalten. An verschiedenen Stellen des letzteren erblickt man

theils liegende, theils stehende mythologische Gestalten, wie Mars, Venus, Ceres u. s. w. Auf den Parirstangen rückwärts findet sich zweimal die Marke des Meisters W, ganz in der Form jener auf dem erwähnten Rappier E 261 in Dresden. Die Klinge ist hochwerthvoll; sie trägt die Marken und den Namen des Thomas Ayala.

Was nun die Herkunft beider Stichwaffen betrifft, so sind wir leider nicht in der Lage, an der Hand von Urkunden vorzuschreiten. Das Rappier 361 stammt aus dem alten Zeughause zu Wien, somit vermuthlich aus dem Nachlasse an Waffen des Erzherzogs Karl von Steiermark, der 1765 dem Zeughause zugewiesen wurde.¹⁾ Der Degen 539 aus dem Schlosse Ambras in Tirol, also sicher aus dem Nachlasse des Erzherzogs Ferdinand von Tirol. In den Anfang der neunziger Jahre des 16. Jahrhunderts fällt der erneuerte Türkenkrieg; es ist daher zwar möglich, doch kaum anzunehmen, dass beide Waffen um 1590 stammen; das Rappier gewiss nicht. Näher dürfte man kommen, wenn man beide noch in die Münchener Periode des Meisters reiht, die, wie wir wissen, 1590 ihr Ende hatte. Vermuthlich ersehen wir in beiden Geschenke des Herzogs Wilhelm V. von Baiern an seinen Schwiegersohn Karl, wie an dessen Bruder, seinem langjährigen Freunde.

¹⁾ Der Nachlass des Kaisers Rudolf II. verblieb in Prag und wurde später eine Beute der Schweden. Das Wiener Zeughaus erhielt aus der alten kaiserl. Waffenkammer nur Waffen aus dem ehemaligen Besitze der Kaiser Maximilians I., Ferdinands I., Maximilians II. und seit 1765 auch des Erzherzogs Karl von Steiermark.

Solinger Schwertschmiede-Familien.

Von **Albert Weyersberg** in Solingen.

(7. Fortsetzung.)

Die Familien Weyersberg.

Nachträge — zur 3. Fortsetzung:

Das Kronenberger Handwerks-Privilegium vom Jahre 1600 nennt unter sieben Kaufleuten, die das erbliche Recht besaßen, mit Sensen, Sicheln und Schneidmessern Handel zu treiben, an erster Stelle Theis Weiersberg und Clemens am (?) Weyersberg in Solingen.¹⁾

Dieses beweist, dass die Solinger Klingenkau-

leute schon damals neben ihren Schwertern nicht nur Solinger Messer, sondern auch Erzeugnisse der Industrien der Nachbarorte führten.

zu Abraham (1) — 5. Fortsetzung:

Abraham, Petter's Sohn, meldete 1711 das Zeichen GABELINGER als neu ersonnenes an. Seine Frau war eine geborne Gabelein.

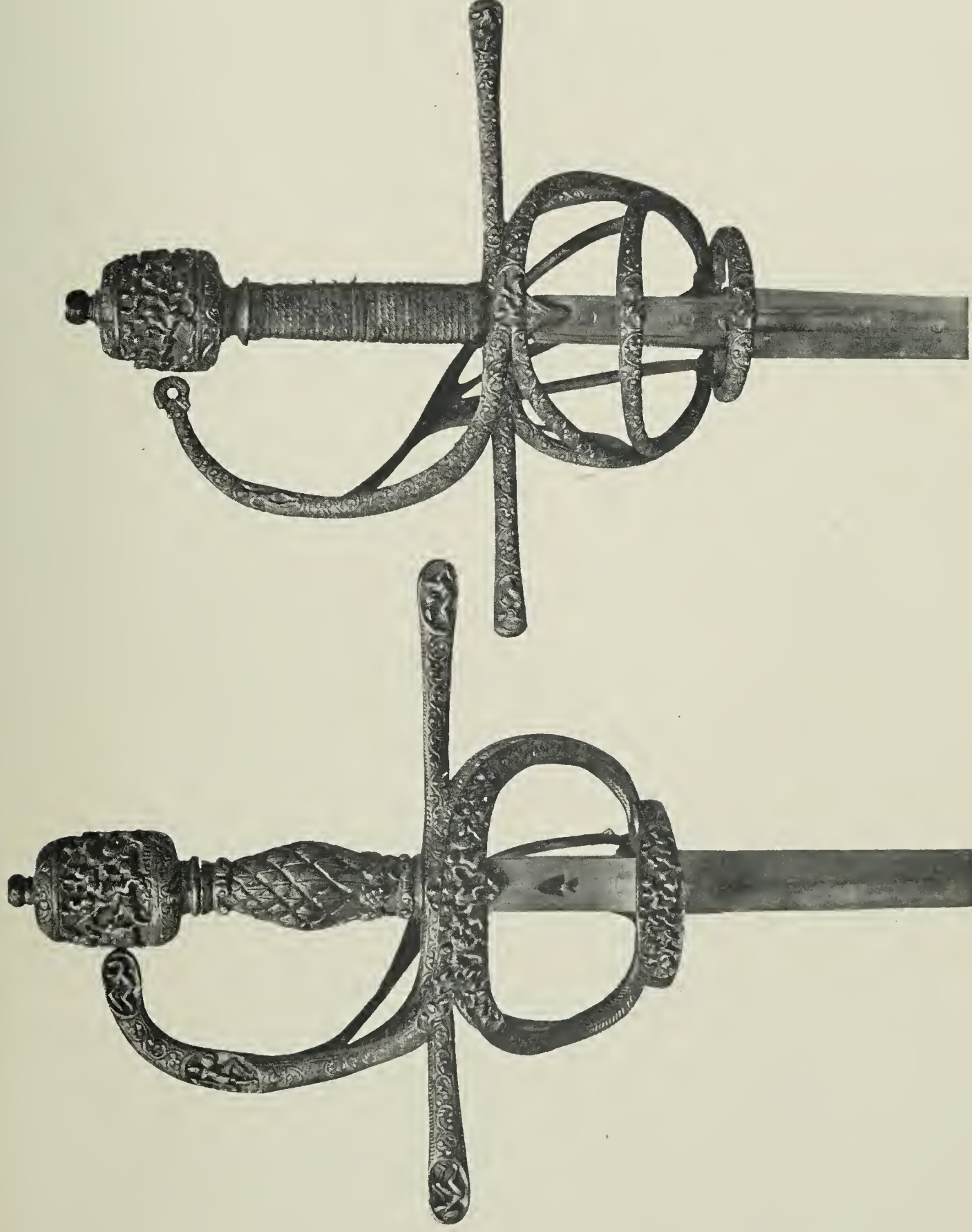
Peter (13), Sohn des Peter (11) zu Pilghausen, geb. 1748, †¹⁾ 1752, gest. 1757.

Johann Abraham (3), Sohn des Johann Abraham (? 1), geb. 1751, † 1754.

An einer Bruderschaftsversammlung nahmen 1765 u. A. Theil: Joh. Abraham in der Stadt und Joh. Abraham ohne Zusatz. Zu jener Zeit ist auch mehrfach die Rede von dem Kaufhändler Joan Abraham

¹⁾ Monatsschrift des Bergischen Geschichtsvereins, Jahrgang 1898, S. 106. Das Privilegium ist nur in einer Abschrift vorhanden, die im Jahre 1798 angefertigt wurde (Kgl. Staatsarchiv zu Düsseldorf, Herzogl. Berg. Gewerbe- und Handelssachen, Acta No. 31). Da mir die Zusammenstellung «Clemens am Weyersberg» sonst nie begegnet ist, halte ich es für wahrscheinlich, dass ein Versehen vorliegt und es im Original entweder bloss Clemens Weyersberg oder aber Clemens Müngsten oder Clemens Tesche am Weyersberg lautete.

¹⁾ † = in das Bruderbuch der Schwertschmiede eingetragen.



und von einem Abraham. 1776 wird ein Abraham als Aetzer genannt, 1785 wohnte ein Abraham an der Windmühle und 1787 gleichfalls ein Abraham zu Unnersberg.

Johann Isaac, Sohn des Isaac (I), geb. 1750, † 1754.

1779 werden die Brüder Abraham (vergl. Joh. Abraham [2]) und Isaac (? Joh. Isaac) erwähnt. 1780 wählten die Schwertschmiede einen Isac Weyersberg zum Zeichenmeister.

(Joh.) Wilhelm (II)¹⁾ Sohn des Peter (II) zu Pilghausen, geb. 1750, † 1756, Klingenkaufmann in Firma «Gebrüder Weyersberg» (vergl. Peter [II] S. 169 u. 202), gest. 1793 auf der Kirschheide.

Wilhelm soll auf seinen Reisen bis nach Spanien gekommen sein und zu den zahlreichen Geschäftsverbindungen den Grund gelegt haben, die Gebr. Weyersberg seither mit der pyrenäischen Halbinsel verknüpfen. Neben der hausindustriellen Fabrikation von Waffen und Messerwaaren begann sich damals zu Solingen das Commissions- und Exportgeschäft mehr und mehr zu entwickeln; es zog eine Reihe anderer Industrien, zumal diejenigen von Remscheid und Iserlohn, später auch die Nürnberger in sein Bereich (vergl. Familie Schimmelbusch — S. 99).

Johann (6), Sohn des Peter (II), geb. 1753, † und gest. 1757.

Joh. Peter (3), Sohn des Joh. Peter (2) zu Höhscheid, † 1769 im Alter von 12 Jahren.

1783 werden Joh. Peter Wbg. und Söhne zu Höhscheid erwähnt.

1793 wohnte ein Joh. Peter auf der Wüstenstrasse.

Joh. Wilhelm (2), Sohn des Joh. Peter (2), † 1769 im Alter von 8 Jahren.

Joh. Daniel, Sohn des Joh. Peter (2), † 1769 im Alter von 6 Jahren.

Die Bruderliste des Schwertschmiedehandwerks vom Jahre 1793 nennt die Gebrüder Joh. Wilhelm und Daniel Wbg. zu Höhscheid und in der Zeichenrolle findet sich im Jahre 1800 ein Mitanspruch der Gebr. Wbg. zu Höhscheid auf das alte Grabkreuzzeichen vermerkt.

Clemens (5), Sohn des Clemens zu Feld, † 1777 im Alter von 20 Jahren.

Im Jahre 1785 liess Clemens zu Feld das Messerzeichen BARON, das er von Abr. Lütters gekauft hatte, auf seinen Namen einschreiben. Dieses Zeichen wird heute von der Firma Gottfried Weyersberg Söhne benutzt.

In der Bruderliste der Schwertschmiede vom Jahre 1793 ist von Joh. Clemens Wbg. zu Feld die Rede.

Gottfried, Sohn des Clemens zu Feld, geb. 1758, † 1777, gest. 1828.

Sein Name lebt in der Firma «Gottfried Weyers-

berg Söhne» fort, als deren Inhaber Nathanael (I), geb. 1807, gest. 1866, und Otto, geb. 1841, ein Enkel des Gottfried, zu nennen sind.

1783 werden Peter Wbg. und sein Sohn Peter Gottfried (?) genannt.

Peter (14), Sohn des Kaufhändlers Peter (II) zu Pilghausen, geb. 1766, † 1779, Kaufmann in Firma Gebr. Weyersberg, gest. 1829 in seinem Hause «auf der Treppe» in der Stadt Solingen.

Zur Zeit seines Wirkens gesellten Gebr. Weyersberg den von ihrem Vater Peter (II) ererbten Zeichen (vergl. S. 202) weitere hinzu: das Puppenzeichen, den Hirschkopf und wahrscheinlich auch die im Jahre 1803 eingetragenen Wortmarken PONCET und GANTING.



Das Puppenzeichen — Abbildung s. S. 97 —, welches früher der Familie Mumm gehörte, dürfte, als diese nach Köln und Frankfurt a. M. übersiedelte, in den Besitz der ihr nahe verwandten Gebrüder Weyersberg gelangt sein. Auch den Hirschkopf, der das Familienwappen des Peter Wbg. und seiner Nachkommen geworden ist,¹⁾ haben verwandtschaftliche Beziehungen zugeführt.²⁾

Zu Anfang November d. J. 1811 fand bei Gelegenheit der Anwesenheit Kaiser Napoleons I. in Düsseldorf, der Hauptstadt des Grossherzogthums Berg, eine Ausstellung bergischer Industrieprodukte statt, deren Solinger Abtheilung Peter (14) leitete.

Joh. Wilhelm (3) in der Stadt Solingen, Sohn des Joh. Peter, † 1780 im Alter von 16 Jahren.

Joh. Wilhelm in der Stadt besass 1777 das Zeichen KANAL, er hatte es von Joh. Wupper gekauft. 1781 ist die Rede von Joh. Wilhelm auf'm Kamp, 1787 von Joh. Wilhelm Peter's Sohn (? Wilhelm [II]).

Joh. Jacob (2), Sohn des Joh. Peter, jüngster Bruder des Joh. Wilhelm (3), † 1780 im Alter von 15 Jahren.

Isaac (2) in der Stadt Solingen, Sohn des Joh. Peter, † 1780 im Alter von 21 Jahren.

1776 wird ein Isac Wbg. als Aetzer genannt. (Johann) Ludwig, Sohn des Peter (II) zu Pilghausen, geb. 1770, † 1794, Mitbegründer der Firma Gebrüder Weyersberg, gest. 1835.

Joh. Peter Daniel, Sohn des Peter (? 3) auf der Wüstenstrasse, † 1797 im Alter von 9½ Jahren.

Peter Daniel auf der Wüstenstrasse wird 1841 und Peter Daniel zu Höhscheid 1849 genannt.

Carl Wilhelm, Sohn des Kaufhändlers Wilhelm (II) auf der Kirschheide, geb. 1779, † 1797, gest. 1798.

Isaac (3) in Solingen, Sohn des Isaac (? 2), † 1797 im Alter von 13 Jahren.

¹⁾ J. Siebmacher's Wappenbuch, B. V, 6. Heft 2. Nürnberg 1898.

²⁾ Abraham Knecht zu Feld erwarb den Hirschkopf im Jahre 1712. 1771 werden als seine Eigenthümer die Erbgenahmen Joh. Knecht Aelter zu Feld, dann Joh. Knecht sel. Wwe. & Sne. auf'm Ohlig genannt, als deren Erben wir 1781 den Kaufhändler Joh. Abr. Knecht, den Schwiegervater des Peter Wbg. (14), vermerkt finden.

¹⁾ 1765 wird auch ein Wilhelm Weyersberg zu Dorp, 1783 Joh. Wilhelm zu Dorp erwähnt, 1776—83 findet sich wiederholt der Kaufhändler Wilhelm (? Joh. Wilhelm) in der Stadt und 1787 Wilhelm an der Ohliger Pforte genannt.

Hiermit schliessen die dem Bruderbuche der Schwertschmiede entnommenen Nachrichten. Die Eintragungen lassen deutlich erkennen, dass eine neue Zeit hereinbrach, der die alten Satzungen und Vorrechte der Solinger beschlossenen Handwerke, so eng die Mehrzahl ihrer Angehörigen auch damit verwachsen war, nicht Stand halten konnten. Ihre endgültige Aufhebung erfolgte im Jahre 1809.

Im Jahre 1814 bemühte sich die russische Regierung, nachdem sie früher schon Solinger Meister zur Auswanderung veranlasst hatte, möglichst tüchtige Kräfte für ihre Waffenfabriken heranzuziehen. Diesem Rufe folgten auch Angehörige der Familien Weyersberg; sie gingen nach Slatoust im heutigen Gouvernement Ufa, von wo ihre Nachkommen sich namentlich nach Jekaterinburg weiter verbreiteten.¹⁾

Zur Zeit der Befreiungskriege (1813—1815)

¹⁾ Mittheilungen hierüber verdanke ich Herrn Karl Sieling, dem Schwiegersohne der Frau Amalie Weyersberg in Jekaterinburg. —

kamen bedeutende Waffenaufträge der preussischen Regierung nach Solingen, an denen Gebrüder Weyersberg in erster Linie betheiligt waren. Wenn auch der siebenjährige Krieg und die französischen Feldzüge an die Solinger Industrie wenigstens zeitweise grosse Anforderungen gestellt hatten, so kamen jetzt Aufträge, die alle früheren übertrafen. Leider brachten diese nur vorübergehende und noch dazu übermässige Arbeit, keineswegs aber anhaltende, lohnende Beschäftigung.¹⁾

Nicht anders verhielt es sich mit der noch grösseren Klingenbestellung, die die französische Regierung zu Anfang der 1830er Jahre, als Marschall Soult²⁾ Kriegsminister war, den Firmen Schnitzler & Kirschbaum, Schimmelbusch & Joest und Gebr. Weyersberg ertheilte.

¹⁾ Vaterländische Blätter, Jahrg. 1814, B. 2. H. 1, Düsseldorf.

²⁾ Die Gemahlin des Marschalls Soult war eine Schwester von Karl Reinh. Berg, einem der damaligen Theilhaber von Gebr. Weyersberg (vergl. Familie Berg — S. 73).

Fachliche Notizen.

Druckfehler-Berichtigung.

In dem im vorigen Hefte erschienenen Artikel «Glefe oder Gertel — Waffe oder Werkzeug» vom eidgen. Major G. Bleuler in Bern, Seite 282, haben sich leider zwei Druckfehler eingeschlichen, von denen besonders der eine als sinnstörend, ja gerade das Gegentheil besagend, bezeichnet werden muss.

Es soll nämlich S. 285, 1. Spalte, 13. Zeile von unten statt lanzgertel langgertel heissen.

Der Schlusssatz aber soll richtig lauten:

«Nach dem, was uns von den Streitmitteln aus früheren Zeiten erhalten geblieben ist, war das, was wir heute eine «Glefe» nennen, keine (statt eine) bevorzugte Waffe der Schweizer.»

Baierisches National-Museum in München. Die Arbeiten der Uebersiedelung des National-Museums in München, das unter seinem jetzigen Director Dr. Graf einem neuen Aufschwunge entgegenschreitet, sind im vollen Zuge und dürften bei der Rührigkeit des mit der Neuauftellung der Sammlungen im neuen herrlichen Palaste in der Kronprinzstrasse betrauten Professor Rudolf Seitz im Laufe des Jahres 1900 vollendet werden.

Gegenüber dem Reichthum der übrigen Abtheilungen tritt jene der historischen Waffen wohl einigermassen zurück, doch besitzt sie, an sich betrachtet, immerhin einen ansehnlichen Werth.

Es war uns neulich vergönnt, geführt von der Hand des um die Anstalt hochverdienten Conservators Dr. Alexander Mayer, das neue Gebäude zu besichtigen und waren überrascht, die Abtheilung der Waffen nahezu fertig aufgestellt zu erblicken. Die Sammlung ist in zwei geräumigen Sälen im ersten Stockwerke untergebracht; in dem ersten werden die älteren Stücke bis an's Ende

des 16. Jahrhunderts, in dem zweiten jene der spätern Zeit ihre Plätze finden. Man kann schon jetzt urtheilen, dass die Aufstellung sich sehr übersichtlich gestalten und dem Studium alle Förderung bieten wird. Die Sammlung birgt nach waffenhistorischer Richtung manches seltene, der Beobachtung werthe Stück, und auch vom kunsthistorischen Gesichtspunkte betrachtet treten viele Waffenstücke bemerkenswerth hervor. Wir weisen da nur auf den herrlich schönen, reich in Goldtausia verzierten Harnisch auf Mann und Ross, der nach seiner Marke: «dem Thurm» zu urtheilen, sich als eine späte Arbeit des Lucio Piccinino in Mailand, um 1590, darstellt. Wir genügen hier nur unserer Pflicht, unsere Mitglieder von dem Stande der Arbeiten zu unterrichten und behalten uns eine eingehende Würdigung der Sammlung, ihrer Bedeutung und jetzigen Vorführung auf den Zeitpunkt der Vollendung vor.

W. B.

Neue Waffenfunde. Bei Alexandrette (Syrien) wurden kürzlich Gräber gefunden, welche Bronzewaffen, darunter Bronzedolche und Beile, enthielten. Letztere erinnern in ihrer Form an Waffendarstellungen auf altägyptischen Wandmalereien und Basreliefs; die Dolche haben Formen, wie sie ähnlich auch in Europa gefunden worden sind.

Zwischen Strassburg und Kehl wurde im Rhein ein wohlerhaltenes gothisches Eisenschwert des 15. Jahrhunderts gefunden.

Bei Wolfisheim (Elsass) fand man das Grab eines Kriegers der neolithischen Steinzeit. Es enthielt Reste einer Urne mit Schnurverzierung und einen gebohnten Steinhammer.

Italienische Waffensammlungen. Unter den überaus zahlreichen Waffensammlungen, von welchen die meisten, in alten Schlössern befindlich, entweder gänzlich unbekannt oder doch dem Studium nicht zugänglich sind, zählen wir deren zwei öffentliche, welche, wenn auch nicht sehr zahlreich, doch von hohem allgemein- und waffengeschichtlichem Werthe erscheinen und leider noch nie in der Literatur eine Beachtung gefunden haben, wenn wir die flüchtige Touristenliteratur, die ja eigentlich gar keinem Zwecke dient, davon ausnehmen wollen. Es ist dies die Waffensammlung im Bargello zu Florenz und jene im Arsenal zu Venedig. Erstere enthält noch ansehnliche Theile der kostbaren Waffensammlung der Grossherzöge von Toscana, und über hervorragende Stücke darin bietet das Manuscript des Antonio Petrini: *Arte favrile* in der Bibliothek Magliabecchiana zu Florenz von 1642, wie z. B. der Brustharnisch des Herzogs Guidobald II. von Piripe, genannt: Pifanio Tacito, bedeutsame Aufschlüsse. Der dazugehörige Helm befindet sich gegenwärtig in der kaiserl. Eremitage zu St. Petersburg. Ebenso wenig durchforscht ist die Sammlung in Venedig, welche ausgezeichnetes Material zum Studium der Ferraresischen und Friaulischen Werkstätten enthält. Für die Formen der venetianischen Marinewaffen des 15. und 16. Jahrhunderts bieten sich hier wichtige Vergleichsobjecte zu gleichzeitigen Gemälden des Vittore Carpaccio und seiner Schule, des Gian Bellin etc., auch als wichtiger Beitrag zur Costümwissenschaft. Auch an Prachtharnischen historischer Persönlichkeiten des 16. und 17. Jahrhunderts fehlt es nicht, allerdings sind die Zuschreibungen an einige, wie an Erasmo da Narni, sehr zweifelhaft. Aufschriften, wie *«Armi del Secolo XIII»*, muss man nicht auf Treu und Glauben nehmen. Sehr werthvoll erscheinen die reich verzierten Degen, deren Klingen Marken berühmter Meister zeigen. Nicht minder erweist sich ein welsches Stechzeug mit reichen Verzierungen in Schwarzätzung als eines der ausgezeichnetsten und seltensten Objecte. Für diejenigen Historiker, welche noch immer die Lederkanone als eine schwedische Erfindung des 17. Jahrhunderts halten, sei bemerkt, dass gleich nächst der Eingangsthüre ein kleiner etwa 1 m hoher Mörser mit enger Kammer aus Leder gefertigt zu sehen ist. Derselbe soll unter Vittore Pisani und Carlo Zeuo 1380 bei Chioggia gebraucht worden sein. Von den alten Geschützen wurden leider schon viele eingeschmolzen; die noch vorhandenen zeigen Namen hervorragender italienischer Gussmeister. W. B.

Aus den hinterlassenen Notizen des Postdirectors Josef von Scheiger.

1599. Die Türken, wie alle orientalischen Völker trugen nur leichte Schutz Waffen, welche in der Regel ausser Panzerhemden in Helmen und Unterarmschienen (letztere nur am rechten Arme) bestanden. Eine seltene Ausnahme machte der im August 1599 von Adolf von Schwarzenberg gefangene Pascha von Ofen, dessen Harnisch ein Gewicht von siebenzig Pfund besass.

Um 1690—1700. Dass von den Husaren am Ende des 17. Jahrhunderts Panzerstecher und Säbel zugleich, auch wenn sie zu Fuss erschienen, getragen wurden, beweisen viele alte Abbildungen. Ein französischer Husar erscheint in *«Ozanom's nouvelle pratique de la Geo-*

metrie» sammt der deutschen Uebersetzung, Bern 1699, 8^o, so ausgestattet. Uebrigens schleppten sich mit dieser doppelten Waffe nicht nur berittene und abgesessene Reiter, sondern auch Emerich Tököly's Labanczen (eine Art Infanterie) hatten ausser dem rechts getragenen Säbel und der Flinte auch an der Linken einen *«Pallasch»*. Dass mit letzterem Ausdruck nur ein Stossdegen gemeint sein kann, unterliegt keinem Zweifel, denn wozu zwei Hieb Waffen so gleicher Art? (Siehe S. W. Schmitt, *Die Stammburg der Hunyaden*. Hermannstadt 1865, 8^o, pag. 50.)

Um 1790. Noch am Ende des 18. Jahrhunderts führten einzelne Husaren neben dem Säbel auch den Czákány.

1580. In einer Rechnung des landschaftlichen Zeughauses von Graz vom Jahre 1580 wird der Preis eines Husaren-Harnisches mit Messing zu 7 fl., eines gleichen *«mit Haube und Handschuh»* zu 9 fl. angesetzt. Da das Grazer Zeughaus wohl schwerlich je eigentliche Husaren auszurüsten hatte, dürfte die Benennung *«Husarenharnische»* wohl nur eine allgemeiner für eine Gattung leichterer Harnische gewesen sein.¹⁾

Wenn der Husar Säbel und Panzerstecher trug, so hatte er letzteren rechts horizontal am Sattel befestigt oder trug ihn an einem Ueberschwingriemen, während der Säbel links am Leibgurt hing. In letzterer Weise finden wir die Husaren abgebildet, die in Frankreich zuerst aus Ueberläufern gebildet wurden.

1730. Im Lager von Mühlberg erschienen sächsische Husaren mit Bogen und Pfeilen gerüstet. Es müsste aus der sächsischen Heeresgeschichte entschieden werden, ob dies vielleicht ein aus Tartaren geworbenes Corps oder eine blosse Comödie war?

1598—1688. Wie lange brauchte es nach der Erfindung des Kleingewehres, bis man sich nur einigermaßen über das Kaliber der Gewehr- und Pistolenkugeln einigen konnte! Ein merkwürdiges Beispiel des Schwankens der Ansichten bieten drei bei Meteren abgedruckte Reglements der niederländischen Staaten. Am 2. Januar 1598 werden Musketen von acht Kugeln auf das Pfund gebohrt; für die Schützen aber Haken auf fünfzehn Kugeln pro Pfund vorgeschrieben. Berücksichtigt man auch den Spielraum der Kugeln, so waren diese doch immer nahe an vier und rücksichtlich zwei Loth schwer. — Schon mit 9. Februar 1599 wurde die Bohrung der Musketen auf zehu Kugeln, jene der Schützen auf zwanzig pro Pfund verringert, wobei auch bezüglich der letzteren bemerkt wird *«wiewol schiessend ein lauffende kugel von vier und zwanzig das Pfund»*.

Am 17. August 1623 tritt eine neue Verminderung ein; bei den Musketiern auf zwölf per Pfund, bei den

¹⁾ Der Verfasser urtheilt hier ganz richtig. Ungarische oder Husarische Harnische heissen solche Brust- und Rückenstücke, welche durchaus geschoben waren, somit aus querlaufenden Schienen zusammengesetzt waren. Bei diesen bildete der Kragen keinen getrennten Theil, sondern stand mit Brust und Rücken in Verbindung. (Vergl. Boheim, *Waffenkunde* pag. 93, Fig. 100.) Das Zeughaus in Graz hatte allerdings kaum je Husaren, aber leichte Reiterfähnlein genug ausgerüstet, deren Harnische und Waffen ganz gleich mit den Husaren waren. Das beweist auch die ziemliche Zahl ungarischer Sturmhauben (Zischäggen) und geschobener Bruststücke (ganze Krebse), welche dort noch vorhanden sind. (Vergl. F. G. M., *Das landschaftliche Zeughaus zu Graz*.)

Schützen auf vierundzwanzig, der für die Pistolen das überraschend kleine Kaliber von zweiundvierzig Kugeln auf das Pfund.

Das merkwürdigste Beispiel von übermässiger Grösse des Kleingewehrkalibers finden wir in den Stralsunder Verordnungen für das Vogelschiessen vom 30. Juni 1681 und 13. August 1688. In der ersteren wird das Verbot, grössere Kugeln als sieben auf das Pfund ausgesprochen und in der zweiten erneuert. Es lässt sich an diese Angabe eine auch für die Kriegsgeschichte interessante Betrachtung knüpfen. Zweifelsohne bedienten sich die Stralsunder Bürgerschützen ihrer Gewehre auch bei der Verteidigung ihrer Wälle. Mit solchem Kaliber mit entsprechender Lauflänge und, wie man annehmen muss, mit aller Genauigkeit eines Scheibengewehres gearbeitet und von geübten Schützen bedient, mussten diese Waffen noch auf bedeutende Entfernung eine furchtbare Wirkung haben, die bei grösserer Annäherung des Feindes durch Ladung mit mehreren kleinen Kugeln nicht weniger mörderisch wurde.

1623. Zu den bei verschiedenen Waffen oft eingetretenen Extremen gehört die ungeheuere Länge der Piken. Das niederländische Staatenreglement vom 17. August 1623 verlangt eine Länge derselben von «wenigstens» achtzehn Fuss, scheint daher nichts dagegen zu haben, wenn einzelne Leute oder ganze Fähnlein noch längere führen.

Sehr auffallend ist in vielen alten Exerzierreglements der Abgang jeder Bestimmung über die auf die Ladung des Kleingewehres zu setzenden Pfropfen. Dass solche und zwar nicht auf das Pulver, sondern auf die Kugel gesetzt, schon in den ältesten Zeiten nach der Erfindung des Kleingewehres angewendet wurden, ergibt sich aus Erzählungen und Abbildungen alter Belagerungen, bei welchen aus Thürmen, von Mauern u. s. w. herabgeschossen wurde, was ohne Propfen unmöglich gewesen wäre, da die Kugel bei der Seukung des Laufes aus demselben hätte herausrollen müssen. Im freien Felde scheint man sich diese Mühe erspart zu haben und noch in Reglements des 17. Jahrhunderts findet man Propfen in den Ladungstempos gar nicht erwähnt. — In Wallhausens Kriegskunst zu Fuss (Oppenheim 1615, folio) kommen zuerst die beiden Tempos: «Steck ein Propff darauf» (nämlich auf die Kugel) und «stoss die Kugel und Propff aufs Pulver vor». Er bemerkt auch, dass auf die Kugel «ein Proppen von Werk oder Reehar oder Papyr oder was du hast» kommen müsse, weil sonst die Kugel, besonders wenn man vom Walle abwärts schießt, herauslaufen kann. Wo aber diese «Pfroppen» aufbewahrt werden sollen, sagt er nichts, obwohl er von dem ledernen Säcklein spricht, um Kugeln, Fettlappen und Wischzeug aufzubewahren. Ueberhaupt scheint man sich an diesen Gebrauch schon gewöhnt und überdies die vielen Ladungstempos nicht gar pedantisch beobachtet zu haben, da schon Lavater (1651) ein Kapitel hat: «Kurtzer Befehl, wann die Musquetierer allbereits die Handgriff erlernt haben». Die Gewohnheit geübter Schützen beim Chargieren schildert er folgendermassen. Die Gabeln warfen sie weg, den Mund nahmen sie voll Kugeln und den Hosensack voll Pulver, — «so mich umb etwas gefährlich dunket», meint er. Und was für richtige Schüsse waren von der so lose geladenen Kugel zu erwarten? Und keinesfalls konnte abwärts gefeuert werden ohne Gefahr, die Kugel ganz zu verlieren.

Aus dem Anhang zum Württembergischen Artikelsbriefe vom 11. Dezember 1652 ergibt sich, dass der Musketier (der damals eine Patrontasche mit 12 Patronen hatte) die Kugel unmittelbar auf das Pulver lud und mit zwei bis drei Stössen ansetzte.

Aus dem Anfang zum Artikelsbriefe der Reichsvölker de dato Regensburg 6. November 1672 erfahren wir endlich, wo (wenigstens in einzelnen Truppen) die Pfropfen getragen wurden, da unter den Handgriffen des Musketiers als Nr. 28 vorkommt: «Pfroff von Hut». Man sieht diese Tragart häufig an gleichzeitigen Abbildungen, auf denen das Hutband des Musketiers rundum mit solchen kugelförmigen Pfropfen besteckt ist.

Selbst mit der Einführung der Papierpatronen war die langweilige Prozedur mit den Pfropfen noch lange nicht beseitigt, da die Kugeln nicht mit den Patronen verbunden waren, sondern zum Gefechte aus dem Kugelbeutel laut mehreren Reglements von 1672 und 1673 noch immer in den Mund genommen wurden. Und nachdem endlich diese Vereinigung stattfand und man das Patronenpapier selbst als Pfropf zu verwenden gelernt hatte, brauchte es noch bis zum ersten Viertel des 18. Jahrhunderts, bis man das kleine Pulverhörnchen für das Zündpulver abschaffte und die Pfanne aus der Patrone selbst beschüttete.

1741 langten in Wien fünf Kompagnieu berittener Raizen,¹⁾ «brave Leute mit guter Montur und schönen Pferden, per Compagnie mit einem Pfeifer und die Herren Oberoffizieres mit langen Panzerstechern» ein. Es waren dies ungeachtet des anderen Namens doch Husaren nur illyrischer Nationalität.

1741 paradirten «die von dem Fürsten Esterházy zum Dienste Ihrer Majestät der Königin geworbene und unter das Gyhlanische Regiment geschenkten hundert Husaren, auserlösenste Leut, alle schön montirt und wohl beritten, dabei auch drei Panzerreiter (mit Panzerhemden bekleidet). Die vier kleinen Standarten waren nach des Herrn Fürsten Wappen, wie auch die Trompeter nach besagtem Fürsten Liverey, gelb und blau mit Silber kostbar bekleidet gewesen».

Um 1600. Wohl kaum ist eine ausser Gebrauch gesetzte Waffe so selten in den Zeughäusern und Rüstkammern geworden, als Bogen und Pfeile in Deutschland und namentlich in Oesterreich. Während bei den Armürten, die sich freilich untermischt mit dem Feuergewehr noch im Anfang des 16. Jahrhunderts erhalten hatten, tausende von Exemplaren vorkommen, finden wir kaum hie und da einige Bogen und Pfeile und zwar blos türkische, oft ziemlich neuerer Zeit angehörnd. Und doch waren noch im Jahre 1616 in den Kämpfen zwischen den Venetianern und Oesterreichern Bogenschützen in Thätigkeit. In dem Treffen bei Gradisca starb der tapfere Hauptmann Daniel Francol durch einen Schuss eines venetianischen Bogenschützen, wahrscheinlich eines albanesischen leichten Reiters.

Während die gewöhnlichen Fussangeln in allen Zeughäusern und Rüstkammern sehr häufig und oft fässer- und kistenweise vorkommen, sind jene, deren Spitzen mit

¹⁾ Raizen werden die im ungarischen Banat wohnenden katholischen Serben benannt.

Widerhaken versehen sind¹⁾ ziemlich selten. Beide Gattungen werden schon sehr frühe mit dem passenden Namen «Lähmeisen» bezeichnet. Um sich gegen dieses gefährliche Annäherungshinderniss zu schützen, gab man bisweilen beim Sturme von Breschen u. s. w. den Stürmenden hölzerne Sohlen, die unter die Schuhe gebunden wurden oder auch Schuhe mit Blech beschlagen.²⁾

Die Kürze so vieler Schwertgriffe³⁾ wird dadurch um so auffallender, wenn man bedenkt, dass sie einer Zeit angehören, in welcher Panzerhandschuhe getragen wurden. Unter mehreren Hunderten solcher Handschuhe, welche ich (durchaus nicht im Besitze sehr kleiner Hände) anzuziehen Gelegenheit hatte, fand ich (jene für Knabenharnische ausgenommen) nicht einen einzigen, der mir zu klein oder nur einigermaßen zu eng gewesen wäre. Welches Missverhältniss daher zu den kurzen Griffen und oft so engen Körben?

Nicht nur bei Schwertern und Säbeln finden wir die kurzen Griffe, sondern auch bei den Reiterstreithämmern mit eisernen Stielen.

Schon die römischen und anderen antiken Schwerter und Dolche hatten so unbegreiflich kurze Griffe. Mit dieser Unbequemlichkeit vereinigte sich in neuerer und bis auf die neuesten Zeiten die geringe Entfernung der Bügel vom Griffe und die Enge der Handkörbe bei vielen Hieb- und Stichwaffen, welche namentlich bei den ersten sehr empfindlich sein musste. Einen Beleg liefern die einst im Venetianer-Arsenal so häufigen, auch bei den Bochesen so beliebt gewesen «Spadalupas», bei denen theilweise die Körbe gegen das obere Ende des Griffes zu sehr eng sind. Aber auch moderne Infanterie- und Artillerie-Commisssäbel aus dem ersten Viertel unseres Jahrhunderts habe ich gesehen, bei denen der Bügel so nahe am Griffe lag, dass die Waffe eben nur bestimmt schien, in Paradedstellung an der rechten Seite gehalten zu werden.

Eine sehr sonderbare Bewaffnung, über deren Details

¹⁾ Von solchen etliche in der kaiserl. Waffensammlung zu Wien; sie stammen aus dem Schlosse Ambras und datieren spätestens von 1580.

²⁾ In der Milleniums-Ausstellung 1896 kam ein derlei Paar Sturmschuhe von Eisenblech noch vor Augen. Es fand sich unter Kat.-Nr. 524, 525 und wird in dem Werke Szendrei, Ungarische kriegsgeschichtliche Denkmäler, Budapest 1896, Deutsche Ausgabe, pag. 181 beschrieben. Der Verfasser bezeichnet den Gegenstand als «Erste Form des eisernen Turnierschuhes» und reiht ihn in's 16. Jahrhundert. Beides ist irrig. Es ist ein Sturmschuhpaar und stammt aus den Türkenkriegen vom Ende des 17. Jahrhunderts. Immerhin ist dieses in dem Besitze der Gräfin Wittve Coloman Csáky befindliche Schuhpaar eine grosse Seltenheit.

³⁾ Alle derlei Waffen mit auffällig kurzen Handgriffen sind italienisch oder doch unter italienischem Einflusse gefertigt. Die Form der letzteren ist nur auf eine unbehandschuhte Hand berechnet, denn der Italiener war nie ein Freund eines Panzerhandschuhes und liebte es, seine Hieb- oder Stichwaffe fest in der Faust zu fühlen. Wie der Verfasser sehr richtig bemerkt, schreiben sich die kurzen Handgriffe schon aus Römerzeit her und der Italiener, in vielen Dingen conservativ, lebte bis in die Renaissancezeit herein unter dem lebhaften Einflusse der Antike. Besonders scharf sprechen sich die kurzen Griffe bei den Venetianern aus. Diese Waffen stammen fast ausschliesslich aus friaul'schen Werkstätten. Die Griffe sind allerdings sehr kurz, aber nie noch fand ich eine derlei Waffe, deren Griff für eine unbedeckte Hand zu klein gewesen wäre, wenn sie auch auf's knappste gehalten war. Welcher Gegensatz zu den gleichzeitigen ritterlichen Schwertern in Deutschland mit den überlangen Handgriffen?

Auskunft zu finden mir leider nicht gelang, führten die im Jahre 1676 aus Kopenhagen zur Armee nach Schonen abgesendeten Matrosen: «Ein jedweder Bothsmann führte ein Pistohl, womit man in einer Ladung dreymal Feuer geben kunte, auff der Seite einen Säbel und in der Hand einen Morgenstern.» (Siehe Valkeniers verwirrtes Europa.)

In Kaiser Friedrichs III. Artikelsbrief, Wien, 12. October 1462, sowie in jenem Maximilians I. vom Jahre 1508 wird gefordert: «Es sollen auch alle knechte, so spieß oder kurtzgewehr tragen, sowohl auch die schützen mit guten starken seitenwehren; nemlich zu beiden händen oder tauglichen rappiren — — gefasst und auff der Musterung zu erscheinen schuldig seyn.» Wie konnte nur ein Mann, der einen Spiess oder eine Büchse trug, zugleich mit einem Bidenhander sich befassen?¹⁾

1665. Ein Beispiel, wie lange und stark man sich oft gegen die Einführung der nützlichsten Erfindungen in den Heeren wehrte, zeigen die königlich französischen Kriegsartikel, gegeben in S. Germain am 25. Juli 1665, in welchen folgender Punkt vorkommt: «Nachdem Ihre königliche Majestät erfahren haben, dass ihre Officiere die Soldaten nicht mit Piken versehen und entgegen den oft ergangenen Verordnungen «fusils» anstatt der Musketen den meisten geben, so wollen Ihre Majestät künftig die Infanterie so gewaffnet haben, dass zwei Dritttheile Musketen, ein Dritttheil Piken, kein Mann aber eine Flinte führe, daher auch Ihre Majestät Kriegscommissarien befohlen wird, dass sie bei der Besichtigung oder Musterung keinen Soldaten, der eine Flinte führt, passieren, sondern diese auf der Stelle zerbrechen lassen und bei der ersten Zahlung dem Capitain, unter dessen Compagnie sich ein Soldat mit einer Flinte befindet, den Werth einer Musquete von seiner Gage abziehen und eine solche dem Soldaten statt der Flinte geben sollen.» An diese Anordnung, die unbegreiflich erscheint,²⁾ wenn man die Vortheile des Flintenschlosses mit den Nachtheilen des Luntenschlosses vergleicht, kann nur ein Vorurtheil gegen das erstere schuld sein, welches sich in Frankreich auch durch die von Vauban gemachte Erfindung des beide Zündungsarten vereinigenden, sehr complicirten fusil-mousquets bethätigte.

1675. Bei dem Ueberfalle der französischen Postirungen an der oberen Rench am 23. und 24. Juli 1675

¹⁾ Der Sinn dieses in der ungelenkten Schreibart des 15. Jahrhunderts verfassten Satzes ist, dass Niemand, sei er Spiessknecht oder Schütze, ohne ein brauchbares Seitengewehr zur Musterung erscheinen solle, das beträfe auch die Doppelsöldner bezüglich ihrer Bidenhänder. Im Originaltexte ist letzteres durch das Wort «nemlich» ausgedrückt.

²⁾ Die Verordnung sieht sich allerdings an, um Staunen zu erregen, blickt man aber auf das Jahr ihrer Herausgabe, in welchem das Flintenschloss noch sehr unausgebildet war und nur bei Jagdgewehren ein einigermaßen sicheres Functioniren versprach, so findet man das Verbot von Flinten einigermaßen begreiflicher. Wir dürfen nämlich nicht vergessen, dass die älteste Abbildung eines Flintenschlosses von Philippe Daubigny in Paris von 1635 datiert. Die in der Masse erzeugten Flintenschlösser waren um 1665 noch sehr wenig brauchbar, wie sich aus den noch vorhandenen Schlössern der Uebergangsperiode erkennen lässt. Das älteste correct construierte Flintenschloss von Felix Werder in Zürich datiert von 1652. Vauban bewaffnete aber das Regiment Royal-fusiliers erst 1671 mit Flinten, deren Schlösser zugleich auch Luntenhähne besaßen.

durch Montecucoli befahl dieser den Officieren, sich mit Helm und Kürass auszürüsten, eine Massregel, die auch noch im 18. Jahrhundert bisweilen z. B. in den Laufgräben, bei Stürmen, Breschvertheidigung u. s. w. für Officiere und Mannschaft angeordnet wurde, und zwar mit der bei ähnlichen Gelegenheiten doppelt wünschenswerthen Beweglichkeit im Widerspruche steht, aber manches kostbare Leben gerettet hat.

Man ist gewohnt, mit dem Begriffe von Pistolen stets auch jenen des Paares zu verbinden. Aber so wie in neuester Zeit wieder, waren bald nach der Einführung dieses Feuergewehres die Reiter oft nur mit einem Exemplare desselben versehen, und wo z. B. in Oberitalien am Ende des 17. Jahrhunderts die Pikeniere dann diese und alle Unterofficiere bei den Brandenburgern (laut Ordonnanz des Kurfürsten Friedrich Wilhelm, Köln a. d. Spree, 24. April 1681) Pistolen führten, hatten sie auch nur eine im Gürtel. Oft findet man aber Pistolenpaare, deren eines Exemplar einen bedeutend längeren Lauf hat. Letzteres war für den Gebrauch auf etwas grössere Entfernungen, die kürzere Pistole aber für die unmittelbare Nähe bestimmt.¹⁾

In der in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts vandalisch zerstreuten Rüstkammer des Schlosses Krumbach in Niederösterreich befand sich ein gut erhaltener Reitersattel mit zwei daran hängenden, ersichtlich zusammengehörigen und zwar gleichartig gearbeiteten Pistolenhulfern, deren eine, rechtsseitige, eine ungewöhnliche Länge besass, während die Linke sehr kurz war.

Ungleiche Handschuhe in einem Paare kommen oft vor und zwar nicht nur bei solchen, die zu Turnierharnischen gehörten, sondern auch bei eigentlichen Feldharnischen. Es ist nämlich oft der rechtsseitige feiner gegliedert und dieser beweglicher als der linke, letzterer bisweilen eine sogenannte Hentze (miton), das ist ein Handschuh ohne Fingerabtheilung im Innern, während diese aber zumeist von aussen angedeutet ist.²⁾ Uebrigens finden wir mehr linke Handschuhe als rechte, da es bei den Kürassieren mehrerer Heere eingeführt, ja sogar Reglement war, nur die linke Hand so geschützt zu haben. So bei den Niederländern. (Siehe Meteren zum Jahre 1623.) Die rechte Hand wollte mau beweglicher für den Gebrauch des Schwertes und der Pistole. Ohnehin war sie oft durch den Korb des Schwertgriffes geschützt. Dagegen hatten die orientalischen Reiter und nach ihnen ein Theil der kaiserlichen Husaren bis in's 18. Jahrhundert am rechten Arme eine von der Handwurzel bis an den Ellenbogen reichende Armschiene und einen Panzerhandschuh.

¹⁾ Bei der Ausrüstung mit zwei Pistolen findet man schon seit 1550 die rechtsseits geführte: das Faustrohr, mit längerem Laufe, das linksseits geführte, Fäustling oder Puffer genannt, mit kürzerem. Der Gebrauch stammt aus Oberitalien.

²⁾ Nicht selten und häufig in Italien bediente man sich für die linke (Zügel-) Hand eines geschobenen, für die rechte aber eines aus Panzergeflecht und kleinen Stahlplättchen gebildeten Panzerhandschuhs. Der niederländische Feldharnisch des Lazarus Schwendi in der kaiserlichen Waffensammlung zu Wien (Kat.-Nr. 331) besitzt geschobene Handschuhe, der Zeige- und der Mittelfinger des rechten ist nicht geschoben, sondern ist mit Panzerzeug gedeckt, offenbar um den Schwertgriff besser anfassen zu können.

1651. Es ist bekannt, wie langsam und schwer man sich von den Armrüsten als Kriegswaffe trennte, welche namentlich bei Ueberfällen und ähnlichen heimlichen Expeditionen vorzüglich brauchbar waren. Noch 1651 empfiehlt Lavater in seinem Kriegsbüchlein diese und die (weit handlicheren) Pfeilbögen zu solchen Zwecken und will sie daher unter den Zeughausvorräthen vertreten wissen.

Die Zahl der an den Musketierbandelieren hangenden Patronen war ungleich. Sehr oft und eigentlich in der Regel kommen zehn Stücke solcher Pulverbüchsen vor und ein elftes mit feinerem, gewöhnlich gedrücktem Pulver gefüllt zum Beschütten der Pfanne, zu welchem Behuf es statt des glatten Deckels der übrigen einen in der Mitte etwas erhöhten und durchbohrten hatte. Bisweilen war aber die Zahl der Patronen grösser. So finden sich in der höchst interessanten und werthvollen Rüstkammer im Rathhause zu Emden an manchen Bandelieren zwölf bis sechzehn Stücke. Auch Stoff und Gestalt dieser Patronenbüchsen war verschieden. Wir finden sie von Holz gedreht und dieses bisweilen mit Leder überzogen oder von Blech. Letztere verschwanden bald nach ihrer Einführung, da sie bei der Bewegung der Musketiere noch mehr als die hölzernen ein sehr weit hörbares Geklapper verursachten, übrigens auch leicht die Feuchtigkeit auf das Pulver zurückschlügen, endlich leicht verbogen wurden. Ihre Gestalt ist entweder die eines abgestutzten Kegels oder die zierliche einer sehr in die Länge gezogenen Birne.

Langweilig, compliciert und gefährlich im hohen Grade war die Handhabung der Feuergewehre mit Luntenschlössern (Musketen). Vorerst das Anzünden der Lunte mit Stein, Stahl, Zünder und Schwefel (wenn nicht gerade eine andere brennende Lunte oder ein Lagerfeuer zu Gebote stand), dann die Vorsicht, welche nothwendig war, die Lunte vor dem Auslöschen vor Feuchtigkeit, sich selbst, seine Kleider und die Munition vor ihrer Gluth zu bewahren. Hierauf die langweilige Ladung aus der kleinen Pulverbüchse und dem Kugelbeutel, endlich das Aufschütten auf die Pfanne, wobei ein guter Athem dazu gehörte, das überflüssige Pulver, nachdem diese geschlossen war, aus allen Fugen des Schlosses wegen Gefahr zufälliger Entzündung wegzublasen. Sollte nun nicht unmittelbar oder bald nach der Ladung abgefeuert werden, so war es meist nothwendig, den Pfannendeckel zu besserem Schutze des Zündpulvers mit Unschlitt zu verkleben — eine etwas schmutzige Operation. Dann das Einpassen der Lunte in das Hahnenmaul; nicht zu weit vorstehend, wo sie die Pfanne nicht getroffen hätte, nicht zu weit zurück, wo sie leicht erstickt wäre — nicht zu fest, weil man sie ja bei dem Kürzerbrennen sehr oft weiter schieben musste, nicht zu locker, weil sie sonst leicht durchrutschen und erlöschen konnte und dabei immer die ängstliche Aufmerksamkeit, um nicht mit einem der beiden brennenden Luntenspitzen oder der von ihnen abgewehten Funken der offenen Pulverbüchse oder dem Gewande nahe zu kommen. Und vollends ein so armer Luntengewehrman, den man als Dragoner auf ein Pferd setzte und der alle diese verwickelten Manipulationen noch mit der Leitung seines Gaules vereinigen sollte!

Literatur.

Dillon Viscount, Additional Notes illustrative of Tilting in Tudor Times. Im Archaeological Journal vom December 1898 finden wir einen Artikel unseres verehrten Mitgliedes Curator Viscount F. A. Dillon, der sich gewissermassen erklärend und ergänzend an die ausgezeichnete Abhandlung desselben über das Turnier in den Zeiten der Tudor anreihet, die wir im 9. Hefte, Seite 239, besprochen und gewürdigt haben. Es betitelt sich selbe: Zusammengefasste Belege zur Beleuchtung des Turniers in den Zeiten der Tudor und bietet eine Reihe von aus älteren Schriften gezogenen Beschreibungen abgehaltener Turniere theils in England selbst, theils in benachbarten Ländern vom Anfange des 15. bis an's Ende des 16. Jahrhunderts.

Beginnend von einer Erwähnung St. Remy's unter dem Jahre 1429, dass das Gesteck über das Dill (deutsch: Plankengesteck, italienisch: giostra alla pallia, englisch: jousting of the barrier) eine portugiesische Uebung gewesen sei und «Portingallois» genannt wurde, übergeht er auf die fabelhaften Nachrichten von dem Besuche der drei deutschen Ritter (knights) in England und ihre Turniere zu Canterbury vor König Eduard IV. 1487, also vier Jahre nach des Königs Tode. Die Namen dieser Ritter sind nichts weniger als deutsch und ersichtlich erfunden.

Wie aus des Verfassers genau belegten Schilderungen hervorleuchtet, bringt doch die Beschreibung im Ashmolean Mscr. 1116 ersichtlich den Vorgang im Turniere des 15. Jahrhunderts mit annähernder Richtigkeit, sie erweist die Wendung, welche dieser «Sport des Mittelalters» im 15. Jahrhundert genommen hat, mit der es offen auf den Theatereffect lossteuert. Im Zusammenhalte aber mit den übrigen urkundlichen Daten ergibt sich im Besonderen, dass das Plankengesteck zweifellos italienischen Ursprunges ist und dass die Engländer dasselbe nur auf dem Wege über Portugal erhielten, wo immerhin einige Varianten in der Ausrüstung platzgegriffen haben mögen. Zur Zeit Kaiser Maximilian's I. heisst es «das alte welsche Gesteck über das Dill».

Die ganze werthvolle Abhandlung erscheint uns als ein strenges Zeugenverhör englischer, französischer und burgundischer Autoren, in welchem der Verfasser ganz folgerecht besonderen Werth auf Ausrüstung und Uebung legt. Aus dem Gesamtbilde ersehen wir, wie durch den Einfluss des Humanismus in Italien eine ganz veränderte Auffassung dieses ritterlichen Spieles entstanden ist. Diese von den Tapfersten der Zeit beklagte und selbst bekämpfte Umwandlung der Wesenheit des Turniers hatte ihren Grund in der Ueberlegenheit des wissenschaftlichen Geistes und dem Niedergange des Ritterthums in seinem epischen Gehalte. Das Turnier wurde immer weniger eine Probe der Tüchtigkeit des Einzelnen und immer mehr ein prächtiges Schaustück, in welchem die Einzelnen mit mehr oder weniger Geschick und Muth bestimmte Rollen übernehmen mussten. Diese Umwandlung von Italien ausgehend, verbreitete sich über ganz Westeuropa, wo immer ritterliches Wesen sein Scheinleben weiterführte. Die Physiognomie bleibt sich mit unwesentlichen nationalen Eigenheiten die gleiche vom 15. bis an's Ende des 16. Jahrhunderts. Schreiber dieses ist im Augenblicke mit dem Studium der Turnierbücher des Erzherzogs Ferdinand von Tirol beschäftigt, und

die Wahrnehmung dabei ist überraschend, in welchem engen kulturhistorischen Zusammenhange sich die Turniere in England und Deutschland befanden. Wir werden seiner Zeit diese Verwandtschaft näher beleuchten, zu der uns Viscount Dillon überaus werthvolle Belege geliefert hat.

W. B.

Führer durch das Königliche Historische Museum zu Dresden. Von M. von Ehrenthal. Dritte Auflage. Herausgegeben von der Generaldirection der Königlichen Sammlungen. Dresden, Druck von Wilhelm Baensch, 1899.

Es ist wohl ein voller Beweis der wissenschaftlichen Rührigkeit, des unausgesetzten Vorwärtstrebens der gegenwärtigen Leitung des Historischen Museums zu Dresden, dass seit kaum drei Jahren bereits die dritte Auflage seines Führers erschienen ist, von welchen jede einzelne als Ergebniss fleissiger Studien werthvolle Zusätze und Verbesserungen enthält. Der Werth der ersten Auflage 1896 hatte in erster Linie entschieden in der besseren Vertheilung und fachlichen Beurtheilung des Materiales seine Grundlage. Gerade diese ernste Auffassung des Themas musste zur unermüdlichen Weiterforschung anspornen. So enthielt auch schon die zweite Auflage 1897 eine nicht unbedeutende Verbesserung durch den darin merkbarer grösseren Nachdruck, den der Autor auf die so wichtige Meisterfrage gelegt hatte. Beide aber erscheinen als nur Entwürfe für den gegenwärtigen Katalog, der uns bei streng fachlicher Behandlung eine überraschende Menge von neuen Forschungsergebnissen bringt, die von einem unermüdlichen Fleisse im Studium des vielgestaltigen, von weit her zusammengetragenen und historisch hoch bedeutsamen Materiales ein anerkennungsvolles Zeugnis gibt.

Es genügt zu sagen, dass das Historische Museum unter seiner gegenwärtigen Leitung zu den best durchstudierten zählt. Sein Führer ist wohl mehr als ein Behelf für touristische Bummeler, er ist ein ganz ansehnliches wissenschaftliches Werk für den ernstesten Fachmann wie für den Historiker überhaupt und kann als Muster empfohlen werden. Die Uebersichtlichkeit wird überdies durch die correct angelegten Register der Meister und deren Marken ungemein gefördert. Dem Büchlein ist auch die gelungene Abbildung des Feldharnisches des Kurfürsten Moritz von Sachsen, Arbeit des Matthäus Frauenpreis des Aelteren von Augsburg (c. 1548), beigegeben worden.

Das Büchlein ist so werthvoll und so wichtig für die historische Wissenschaft, dass es uns scheint, es wäre geboten, es unter einem etwas veränderten Titel, etwa: «Das Historische Museum zu Dresden» dem Buchhandel zu übergeben und so dessen weitere Verbreitung zu fördern.

W. Boeheim.

Der trojanische Krieg. Französische Originalzeichnungen aus dem 15. Jahrhundert, von Dr. Paul Schumann. Dresden, Adolf Gutbier, 1898. 32 p. Text nebst 4 Tafeln 8^o und 8 Tafeln in Imp.-Fol.

Vergangenes Jahr hat Dr. Schumann in Dresden eine Anzahl von bisher unbekannten Originalzeichnungen des 15. Jahrhunderts im vorliegenden Werke veröffentlicht und damit zur Geschichte der Textilkunde etc. der

Waffenkunde einen überaus werthvollen Beitrag geliefert. Die Textilkunde ist an seiner Arbeit in hervorragendem Maasse theilhaftig, denn er weist nach, dass die fraglichen 8 Handzeichnungen die alten Original-Entwürfe für gothische Tapisseriewirkereien sind, welche heute leider nur zum Theil noch erhalten, zum Theil aber verschollen und wohl gänzlich verloren gegangen sind. Die Bilder stellen den trojanischen Krieg dar und sind von einem nordfranzösischen Künstler gezeichnet worden. Da nun nach Art der mittelalterlichen Maler und Miniaturisten die zur Abbildung gebrachten Scenen in das Gewand der Zeit der Herstellung gekleidet sind, die Helden von Troja in reichverzierter spätgothischer Rüstung oder als vornehm aufgeputzte gothische Stützer erscheinen, so beanspruchen die vorgeführten Zeichnungen auch costüm- und waffengeschichtlich hervorragendes Interesse. Die Griechen sind als Franzosen des 15. Jahrhunderts aufgefasst. Die Trojaner als Türken, wie sie sich die Künstler im 15. Jahrhundert ausmalten, auch wohl damals zu Venedig in annähernd ähnlicher Bekleidung in natura sehen konnten. Die Türken resp. Trojaner erscheinen auf den vorliegenden Zeichnungen bald als Bogenschützen (mit kleiner ovaler Fausttartsche und geschuppter Haube oder Venetianer Schallern), bald als Säbelfechter mit breiten einschneidigen gekrümmten Säbelschwertern. Sie tragen Brustpanzer und Arm- und Beinschienen mit Gelenkacheln. Andere führen Armrüste, wieder andere Wurfspiesse, wobei gewöhnlich der um Helm oder Kappe gelegte Turban den Träger als Trojaner kennzeichnen soll. Die Griechen verrathen in ihrer Bewaffnung den französischen Gothiker, doch sind auch hier nicht immer Freund und Feind gut unterscheidbar. Manche Griechen tragen glefenartige Helmbarten, andere regelrechte Kriegsglefen, Speere und Wurflanzen, als Schutz lange Setzschilde und Helmhauben mit Ohrenscheiben; einer trägt auch ein Bassinet. Als Schwert führen auch sie zumeist einschneidige Säbelschwerter, nur selten regelrechte zweischneidige gothische Form. Im allgemeinen sind aber alle diese Waffen, ob Angriffs- oder Schutzzeug, phantastisch ausgebildet, und erstreckte sich die Phantasie des Künstlers ebenso auf Trojaner wie auf Griechen, oder, um mit Dr. Schumann zu reden, auf die Türken, wie auf die Franzosen. Die Säbelschwerter erhalten auffällig starke Schweifung, die Griffe wildes Stangengeringel, die Rüstungstheile laufen in übertrieben spitze Spitzen aus, die Helmvisire in übertrieben geschwungene Verzierungen, nicht minder seltsam sind die Helmkämme und Nasenschutzstangen, die Kniekacheln und die oft flügelartig ausgebildeten Ohrscheiben. Die Faustschilder tragen nicht selten Thierfratzen, in denen der Künstler wohl Gorgoneien zur Darstellung bringen wollte. All' das verräth einen gewissen künstlerischen Zug — jenes Bestreben, die nüchternen Alltagsformen, wie sie der Zeichner um sich sah, sie durch das Hineinlegen von «Schwung» künstlerisch auszugestalten — jene Tendenz, die bei den Dürer'schen Kriegergestalten bis in's Uebermaass durchgeführt ist und künstlerisch berechtigt sein mag, für die Waffengeschichtler aber nicht sonderlich angenehm ist: wo der Künstler aufhört, das, was er sieht, so wie er's sieht wiederzugeben, sich vielmehr künstlerisch-phantastische Umbildung erlaubt, hört für den «Waffengeschichtler» die Zuverlässigkeit auf. Bei Dürer ist dieser Mangel — künstlerisch kann er vielleicht einen Fortschritt bedeutet haben — so fühlbar,

dass seine Kupferstiche etc. für die Waffenkunde kaum, wenigstens nur mit der allergrössten Vorsicht und strengsten Kritik zu gebrauchen sind. Gleiches gilt ja auch costümgeschichtlich für seine Haartrachten- und vielartigen Kopfputzbilder. Darum aber sind uns gerade die mittelalterlichen Miniaturen in ihrer Mehrzahl so lieb und so werthvoll, weil sie getreue Spiegel ihrer Zeit sind und daher auch für uns unversiegbare, werthvolle Quellen der Belehrung. Länger als in Italien und Frankreich hat man in Deutschland, Oesterreich und in der Schweiz an jener Tradition festgehalten, wie ja auch in diesen Ländern die Renaissance später als in ersteren ihren Einzug gehalten hat. In der That ist die künstlerische Umbildung von Waffen und Costümen, wie ich sie oben skizzierte, ein Kennzeichen der Renaissance, und bei den dem dritten Viertel des 15. Jahrhunderts angehörigen Teppichzeichnungen Dr. Schumann's darf jene Umbildung als ein beachtenswerthes Vorzeichen der Renaissance gelten. Diese Umbildung, diese Vorzeichen sind kunstgeschichtlich noch nicht genügend gewürdigt worden. Sie finden sich gerade auf den nordfranzösischen Teppichen der Spätgothik auffallend scharf gekennzeichnet. Ich erinnere besonders an die berühmten Burgunderteppiche des Berner historischen Museums, wo genau wie auf diesen Zeichnungen die Waffen, Rüstungen und Kleidungsstücke der dargestellten Personen extravagante Formen angenommen haben. Dies Erscheinen der ungebundenen Formen der Renaissance mag einerseits im Bedürfniss des Künstlers gelegen haben, ihren Formenkreis freier, ungebundener, individueller auszugestalten, hat aber andererseits jedenfalls auch darin seinen Ursprung, dass der Künstler sich von der blossen Nachbildung dessen, was er um sich sah, zu emancipieren, dass er sich von der mittelalterlichen Anschauung loszureissen trachtete und versuchte, die Gestalten der antiken Geschichte nicht mehr im Gewande seiner Zeit zu geben, sondern sie zu «antikisiren» — seine Bilder der einstigen Wirklichkeit näher zu bringen. Gerade so, wie mau heute auf Gemälden, bei Umzügen, im Theater u. s. w. möglichst historisch getreue Costüme, Waffen u. s. w. aushebt, so suchte auch der Zeichner des trojanischen Krieges und seine Collegen ihren Gestalten durch Beimengung fremder Dinge und Ausschnörkelung der Linien mehr den «fremden», den «antiken» Charakter zu geben. Es kommt da dasselbe Bestreben, dasselbe Bedürfniss zum Ausdruck, das die Kirchenmaler veranlasste, den heiligen drei Königen Mohrengeichter zu malen, im Gegensatz zu den alt-traditionellen Darstellungen, da Juden und Römer sich mit Kanonen beschiessen, und wo bei Abrahams Opferung des Isaak ersterer auf seinen Sohn mit einer Flinte zielt.

R. Forrer.

Bernadac, F., Appendice au Catalogue du Musée d'Artillerie. Paris, Imprimerie Nationale 1899. 8°.

Der für die damalige Zeit vortreffliche Katalog dieses Museums des Oberst O. Penguilly-l'Haridon von 1862 war schon nach zwei Jahrzehnten infolge des Fortschrittes auf kunstwissenschaftlichem Gebiete und wohl auch namhafter Neuerwerbungen ersatzbedürftig geworden. Der damalige Conservator, Oberst Robert, sah sich veranlasst, die schwere Aufgabe auf sich zu nehmen und einen neuen Katalog zu verfassen, der von 1888 bis 1893, nunmehr aber in fünf Bänden erschien. Nur noch rascher als jenen von 1862 ereilte den Katalog von Robert

dasselbe Schicksal, überholt zu werden, denn gerade zur Zeit des Erscheinens machte die Kunst- und speciell die historische Waffenwissenschaft, letztere angeregt durch Leitner in Wien, Angelucci in Turin, Hefner-Alteneck in München, Conde Valencia in Madrid, Graf Meran in Graz, Essenwein in Nürnberg u. A., einen der bedeutendsten Sprünge, denen augenblicklich zu folgen Robert sich ausser Stand sah. Wollten wir darum mit dem Autor rechten, der im ungünstigsten Zeitpunkte auf einer eilends sich fortbewegenden Grundlage keinen festeren Fuss fassen konnte? Die Erkenntniss des Ueberholtseins kam noch vor dem Abschlusse des Werkes 1893 zunächst aus Madrid, und Robert fasste schon damals den Entschluss, dem Kataloge einen Anhang nachfolgen zu lassen, eine Absicht, die durch den Tod desselben, 10. October 1893, vereitelt wurde. Erst seinem talentvollen und rührigen Nachfolger Oberst Bernadac blieb es vorbehalten, diesen Gedanken als das theure Vermächtniss des verdienten Vorgängers wieder aufzunehmen, und so erschien soeben der Anhang zum Kataloge, welcher nicht nur die Verbesserungen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft enthält, sondern auch die bedeutenden Neuerwerbungen von 1893 bis 1899 aufgenommen hat.

Die Verbesserungen in dem nur 126 Seiten starken Werkchen sind bedeutender und wichtiger als man glauben sollte. Die meisten enthalten wichtige Forschungsergebnisse, die den Werth der Sammlung entschieden erhöhen. Erstaunen erregen die zahlreichen Neuerwerbungen, die durchwegs aus Geschenken bestehen.

Unter den Verbesserungen des II. Bandes tritt die Bestimmung der aus Ambras 1806 nach Paris gelangten Harnische hervor, welche wir im 9. und 10. Hefte unserer Zeitschrift im einzelnen unseren Mitgliedern berichtet haben. Der grösste Werth der übrigen besteht in der seither erzielten Feststellung der Meister durch ihre Marken. Diese Erkenntniss bietet nicht selten einen Anhaltspunkt zur Erforschung näherer Umstände mitbetheiligter Künstler, des Eigenthümers u. s. w. Bei Erwähnung des Harnisches G 63 berichtet der Autor genau die von einander abweichenden Ansichten Graf Valencia's in Madrid und des Gefertigten bezüglich der gewissen Marke, die jener für den «Hut von Landshut» hält und dem Meister Wolf von Landshut zuschreibt, während dieser darin eine «Rübe» sieht und als eine Arbeit des Meisters Wilhelm von Worms in Nürnberg erklärt. Wir glauben, der Kern der ganzen Streitfrage wurzelt in einer Verwechslung der Figur des «heraldi-

schen Hutes» und der «Rübe», welch' letztere bei nicht genauem und scharfem Abdrucke leicht für einen Hut gehalten werden kann. Sigmund Wolf ist aber, wie wir in unserem Werke «Meister der Waffenschmiedekunst» genau berichtet haben, 1554 als verstorben bezeichnet, während ein Harnisch in der kaiserlichen Waffensammlung zu Wien mit dieser Marke noch frühestens von 1570 datiert. Wir haben im «Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen», Bd. XVI, uns des Näheren ausgesprochen. Die Frage bleibt also noch weiter ungelöst.

Wir ersehen, dass sich an den zahlreichen Richtigstellungen zahlreiche Kunstschriftsteller und Fachgelehrte der historischen Waffenwissenschaft mit vieler Regsamkeit und allem Erfolge betheiligt haben. Wir nennen da nur ausser dem Grafen von Valencia, Germain Bapst, Eudes, Maindron in Paris, Ehrenthal in Dresden, Viscount Dillon in London u. A.

Zum III. Bande des Kataloges wird bei J 773 bereits die irrige Annahme Yriartes über einen Meister Ercole da Pesaro durch die Nachweise Angeluccis in Turin richtig gestellt, der uns dafür Ercole de Fedeli nennt. Bei Seite 88 bleibt auch die Streitfrage über die Form des Godendag nicht unerwähnt. Eine unmittelbare Richtigstellung auf Seite 91 möchten wir uns erlauben: die Marke R 12 gehört Gian Paolo Negroli, der hier gegebene Name beruht auf einen Druckfehler. Die Marke R 24 kann nur entweder «une rave» oder ein «chapeau de guerre» sein, nicht ein «heaume de tournoi en face», für welchen wohl das Bild nie gehalten wurde. Die Marke R 59 gehört dem Waffenschmied Georg Reiter in Nürnberg. S 164 unzweifelhaft Johannes Wundes in Solingen.

Unter den Richtigstellungen zum IV. Bande ist nichts Besonderes zu bemerken. Zum V. Bande bemerken wir die nunmehr richtige Lesung der Inschrift auf dem einzig uns von Jörg Endorfer in Innsbruck erhalten gebliebenen Geschütze von 1487.

Oberst Bernadac hat mit seinem Appendice eine correcte Arbeit geliefert und hat in selber alle Handhaben ergriffen, die ihm die Literatur der Gegenwart geboten hat. Es wäre nur zu wünschen, dass alle diese Zusätze und Verbesserungen in einer neuen Ausgabe des Kataloges einbezogen würden. Bei dieser Gelegenheit müssten die zahlreichen Marken nach den originalen Abdrücken wiedergegeben werden. Die Wiedergabe nach Zeichnungen ist selbst bei genauestem Vorgehen unverlässlich.

Wendeliu Boheim.

Personal-Notizen.

Vorstandsmitglied Staatsrath Eduard von Lenz. Seine Majestät der Kaiser von Russland haben den Collegienrath im Ministerium für Volksaufklärung Eduard von Lenz zum Staatsrathe und kurz darauf zum älteren Conservator der Renaissance-Abtheilung der kaiserlichen Eremitage zu St. Petersburg zu ernennen geruht. Diese hohe Berufung wird in den Kreisen unseres Vereines mit um so grösserer Freude begrüsst werden, wenn wir bekannt geben, dass in der Abtheilung der Renaissance der Eremitage auch die weltberühmte, von

Kaiser Alexander I. gegründete und seither mit grossartigen Mitteln vermehrte Waffensammlung sich befindet.

Eduard von Lenz ist kein Neuling auf dem Gebiete der historischen Waffenkunde; er steht seit nahezu einem Jahrzehnt mit den hervorragendsten Fachmännern in regem, wissenschaftlichem Verkehre und wir haben nicht nöthig, seine Bedeutung, vorwiegend für die Kenntniss orientalischer Waffen, unseren Mitgliedern hervorzuheben, die seine zahlreichen gediegenen Abhandlungen in unserer Zeitschrift gelesen haben. In Russ-

land hat er mit allem Rechte die Aufmerksamkeit der massgebendsten Kreise durch sein unübertreffliches Werk über die Waffensammlung des Grafen S. D. Scheremetew erregt, welches ursprünglich russisch verfasst, aber in einer tadellosen deutschen Uebersetzung des Autors selbst bei Karl W. Hiersemann in Leipzig erschienen ist. Wir glauben nicht, irre zu gehen, wenn wir bemerken, dass dieses musterhafte Werk zu der Berufung Anlass gegeben hat.

von Lenz ist unser verehrtes Vorstandsmitglied; er hat mit ungemeinem Eifer die Zwecke unseres Vereines seit dessen Bestehen erfolgreich gefördert; wir können daher mit aller Freude erhoffen, dass es ihm bei seinem tiefen Wissen, seinem Streben und seiner staunenswerthen Arbeitskraft gelingen wird, die ihm nun unterstellte grossartige Sammlung ihren wissenschaftlichen Zielen weiter entgegenzuführen.

Vereins-Nachrichten.

Dem Vereine neu beigetreten sind:

Seine Durchlaucht der regierende Fürst **Johann von und zu Liechtenstein.** Wien 1, Bankgasse 9.

Mr. Robert Coltman-Clephan.

Southdene Tower, Gateshead on Tyne, England.

Wilhelm v. Cranach, Maler. Berlin W., Kurfürstenstr. 126.

Frau **Marianne Kautsch,** Bankdirektorsgattin. Steyr.

Freiherr v. Odeleben, Major. Riesa.

Alexander Sturdza, Leutnant im königl. preuss. Garde-Pionier-Bataillon. Berlin SO., Skalitzerstrasse 49.

H. Zeller-Werdmüller. Zürich, Florastrasse 49.

Die **Bibliothek des historischen Museums Kaiser Alexander III.** Moskau.

Das **Historisch-archäologische Museum der kgl. Stadt Pilsen.**

Die **Verwaltung des Zeughauses.** Solothurn.

Im Mitgliederverzeichnisse muss es heissen:

v. Oer zu Egelborg (nicht Engelborg).

E. v. Lenz, kaiserl. russischer Staatsrath und älterer Conservator der Renaissance-Abtheilung der kaiserl. Eremitage in St. Petersburg, Vorstandsmitglied.

Georg von Stuckrad, Bataillons-Kommandeur. Bitsch.

v. Weber, Hauptmann z. D. Rittergut Puschwitz bei Neschwitz, Lausitz.

Die **Gesamtzahl der Vereinsmitglieder** betrug am 1. September 1899 also 330.

Mit tiefer Theilnahme sehen wir uns verpflichtet, neue schwere Verluste, welche unser Verein erlitten hat, unseren Mitgliedern anzuzeigen:

Wladimir von Bock,

kaiserl. russ. Kammerherr, älterer Conservator an der kaiserl. Eremitage in St. Petersburg, ist im Mai dieses Jahres einem langen Leiden erlegen.

Jacob Friedrich Wilhelm Moeser, Hofbuchhändler,

ist am 13. September nach längerem Leiden zu Charlottenburg verschieden.

Beide, jeder in seinem Wirkungskreise, haben sich um die Förderung der historischen Waffenwissenschaft ansehnliche Verdienste erworben und widmen wir ihnen ein ehrendes Andenken.

Briefwechsel.

M. s in München. Danken, wir sind mit ähnlichem Matc-riale versehen.

Leutnant v. St. in M. Nur Ausdauer, und es wird gelingen. Was machte das, wenn eine Probe einmal als nicht aufnahmefähig angesehen würde? Das Studium an sich giebt uns die Lebensfreude.

Oberst M. in B. Allerdings, die gewissen stereotyp in den Kriegsgeschichten erscheinenden Ausdrücke, wie «verheerendes Feuer», «vernichtende Wirkung», «mörderischer Kugelregen» etc. sind nur laienhafte Phrasen, die weder etwas ausdrücken, noch ein Verständniss unterstützen. Der Gebrauch wie die Wirkung einer Waffe müsste einen präziseren Ausdruck finden. Da fehlt aber die richtige fachkritische Beurtheilung. Oft steht ein Regiment von früh bis in die Nacht im «heftigsten» Feuergefecht und hatte sich nicht verschossen, einem andern passiert dieses Malheur in wenigen Stunden. Nicht selten wird im dreissigjährigen Kriege und später die Wahl einer Geschützstellung getadelt und auf eine andere gewiesen, die aber unmöglich gewählt werden konnte,

weil dort weit und breit kein Wasser zum Auswaschen der Rohre vorhanden war. Zu einer genauen Schilderung einer Kriegsbegebenheit in der Vergangenheit ist die Kenntniss der historischen Waffenwissenschaft unerlässlich.

Reuter in K. Wir übersetzen uns fremdsprachige Arbeiten selber. Danken verbindlichst.

Artillerist Graz. Da haben Sie doch das reichhaltige land-schaftliche Zeughaus. Was wollen Sie mehr? Ueber selbes existiert eine unübertreffliche Monographie von F. G. von M. (Franz Graf von Meran).

Die hochverehrten Mitglieder werden höflichst er-sucht, die noch rückständigen Beiträge an den Schatz-meister

Major z. D. **Otto Müller,** Dresden-Blasewitz,
Friedrich Auguststrasse No. 13,
einsenden zu wollen.

Register zum I. Bande.

Achamer, Johann, Stückgiesser 187.
 Aichler, Klingenschmied 265.
 Alberghetti, Gussmeister 121.
 Albertus Magnus 114.
 Albrecht Achilles, Kurfürst von Brandenburg 146. 239. 306.
 Ambras 3. 241. 272. 310.
 Andernach 307.
 Anikiew, Feodor, Geschützgiesser 209.
 Antiquitätenpreise 75.
 Antonius, Petrus, Geschützgiesser 206.
 Armes prohibées en Savoie 76. 233.
 Armgerdt, Michael, Büchsenmacher 265.
 Armrust 76. 133. 161. 316.
 Artikelbrief Kaiser Friedrich III. 315.
 Aspern 297.
 Auction 74. 75. 149. 285.
 August der Starke, König von Polen 161.
 Ayala, Thomas, Klingenschmied 310.

Bächterez 110.
 Baidana 110.
 Baldauff, Hieronymus, Büchsenmacher 265.
 Báthory, Stefan, König von Polen 189.
 Bauernkrieg 147.
 Bec de Corbin 38.
 Bensilach 259.
 Beowulflied 157.
 Berg, Schwertschmiede 72. 97.
 Berlin, Zeughaus 75. 122. 144. 147. 289.
 Bern, historisches Museum 84. 183. 283.
 Bernhard, Herzog von Weimar 42.
 Bernstein, Hieronymus, Sporer 123.
 Berthold, Nikolaus, Schwertfeger 265.
 Biron, Charles, Herzog von 242. 274.
 Bogaerde, van den, Sammlung 285.
 Bogen 133. 161.
 Bogenschützen, s. Turkopolen.
 Bologna, Inventar des Zeughauses in 220.
 Bombe 137. 221.
 Bombardier-Corps 186.
 Boranow, Filip
 — Mikifor, Geschützgiesser 208.
 Borodino 297.
 Botschkatschow, Juschka, Geschützgiesser 208.
 Bomerang, s. Kehr wiederkeule.
 Bourbon, Karl von 245.
 Böheymb, Mathes, Harnischmeister 123.

Brin d'estoc, s. Springstock.
 Broncewaffen 312.
 Bronja 110.
 Brüssel, Musée de la Porte de Hal 101. 144. 145. 295.
 Budapest, Millenniums-Ausstellung 10. 55. 143. 148. 169. 315.
 Burg a. d. Wupper 257.
 Büchse, Dresdener 129.
 — Tanneberger 130.
 Buschdychan 111.

Camelio, Vittore, Metallurg 33. 44.
 Casque a trois crêtes 213.
 Charnay, Merowingergrab 283.
 Christian I., Kurfürst von Sachsen 88. 136. 309.
 Colman, Desiderius, Plattner 43.
 — Lorenz 84. 176. 177.
 Crecy, Schlacht von 116.
 Czakany 291. 313.

Daniel, Lucas, Feuerschlossmacher 265.
 Danilow, Ewsew, Geschützgiesser 209.
 Daumenring 134.
 Debosis, Paulus, Geschützgiesser 205.
 Degenstock 76. 292.
 Demmin, August, Kunstschriftsteller 67. 125. 149. 263. 283. 295.
 Dengeln der Säbel 292.
 Drechsler, Büchsenmacher,
 — Balthasar
 — Christof
 — Lorenz 265.
 Dresden, Historisches Museum 12. 24. 36. 43. 103. 132. 317.
 — Johanneum 144.
 — Sammlung im Arsenal 66. 129.
 — Sammlung Berthold 149.
 — Waffenschmiede 265.
 Dressler, Abraham, Büchsenmacher 267.
 Dubina, Jacow, Geschützgiesser 209.
 Dubinin, Semen, Geschützgiesser 208.
 — Stepan 208.
 Dusak 290.
 Duyse, van, Conservator 21. 23. 295.
Eberhardt, Jacob, Büchsenmacher 267.
 Ehmer, Franz, Büchsenmacher 267.
 Eibe 174.

Elsasser, Bernhard, Hofschäfter 123.
 Ernst Günther, Herzog von Holstein 36.
 Espignole 140.
 Eugen, Erzherzog 213.
 Eylau 297.

Fadinger, Stefan 147.
 Fahne, bulgarische heilige 36.
 Fausthammer 290.
 Feil, Martin, Uhrmacher 269.
 Feldharnisch, gothischer 210.
 Ferdinand, Erzherzog 125. 239. 272.
 Fioraventi, Alberti, Geschützgiesser 205.
 Fleischer, Hans, Büchsenmacher 267.
 Flintenlauffabrication 257.
 Florenz, Waffensammlung im Bargello 313.
 Foča 259.
 Fokos 291.
 Fouragiersense 292.
 Framea 153. 155.
 Francisca 154. 307.
 Franz I., König von Frankreich 177. 241.
 Franz Josef, Kaiser 121.
 Fredegunde, Königin 235.
 Freysleben, Bartholomäus, Zeugmeister 57.
 Friedrich II., König von Preussen 299.
 Friedrich, Herzog von Sachsen 81.
 Friese, Michael, Büchsenmacher 267.
 Fritzsche, Paul, Messerschmied 268.
 Frjasin, Jacow, Geschützgiesser 206.
 Frost, Hans, Büchsenmacher 268.
 Fussangel 314.
 Fussetto 236.

Ganussow, Kaschpir, Geschützgiesser 207.
 Gawrilow, Jekim, Geschützgiesser 208.
 Genuesermesser 76. 233.
 Ger 157.
 Gertel 282. 307. 312.
 Gestech, Reiter im alten deutschen 169.
 Giftpflanzen 235.
 Glefe, Guisarme 22. 282. 307. 308. 312.
 Glesel, Franz, Messerschmied 268.
 Glockendon, Albrecht, Illuminist 12.
 Goedendag 23. 144.
 Gonzaga 97.
 Graupitz, Hieronymus, Büchsenmacher 268.

Graz Landeszeughaus 215. 313.
 Grebner Hans, Büchsenmacher 268.
 Gregor v. Tours, Bischof 235.
 Grossschedel Franz, Plattner 43.
 Grünewalt, Hans, Plattner 176. 203.
 Guise, Herzog von 241.
 Gustav I., König von Schweden 9.

Habsburg 105. 136. 158.
 Hai-Toung Asching, Kaiser von China 122.
 Halbartengertel 285. 308.
 Handbüchse 137. 139. 256.
 Handfeuerwaffe im 15. Jahrh. 223.
 Handfeuerwaffen, erste Entwicklung 112. 129. 137. 182. 199. 220. 248. 276.
 Handgertel 284.
 Handgranate, irdene 258.
 Handschuh 316.
 Handschutz an orient. Blankwaffen 286.
 Harbija 259.
 Hârûn al-Raschid 7.
 Heinitzsch Hans, Klingenführer 268.
 Heinrich, Messerer 123.
 Helmbarte, 261. 291.
 Henningstadt 292.
 Hernandez, Pedro, Klingenschmied 158.
 Herolt, Zacharias, Büchsenmacher 268.
 Heyau, Augustin, Spiessmacher 268.
 Hieb Waffen, Handel mit 65.
 Hoyos, Rudolf, Graf 75.

Jacow, Geschützgiesser 206.
 Jakimow, Alexej, Geschützgiesser 209.
 Jsing v., Julius, Generalleutnant 193.
 Johann Georg II., Kurfürst von Sachsen 36.
 Johann Sobieski, König von Polen 160.
 Josifowitsch, Karp, Geschützgiesser 209.
 Junger, Paul, Spiessmacher 268.
 Juschmán 110.
 Iwanow, Geschützgiesser.
 — Chariton 209.
 — Ossip 209.

Kalthoff, Waffenschmiede 257.
 Kalantar, s. Kolontar.
 Karabiniere 261.
 Karamfilka 259.
 Karl Alexander, Grossherzog von Sachsen-Weimar 42.
 Karl der Grosse, Säbel des 6. 7. 8. 45.
 Karl V., Kaiser 37.
 Karl Theodor, Kurfürst 257.
 Karthaune 58.
 Kayser, Hans, Büchsenmacher 268.
 Katzenspiess 290.
 Kehr wiederkeule 217.
 Kessler, Christof, Rohrschmied 268.

Khammenberger, Hans, Büchsen-
 schäfter 123.
 Khevenhüller, Franz Christof, Graf 146.
 Kinshál 101. 111.
 Klingenfänger 308.
 Knopf, Goldschmied,
 — Heinrich 43.
 — Johann 43.
 Kolontár 110.
 Kolpak 111.
 Kornknecht, Hans, Büchsen-
 schäfter 268.
 Kortik 111.
 Krenge, Hermann, Büchsen-
 schäfter 268.
 Krumbach, Rüstkammer 316.
 Kugelpfropf 314.
 Kujak 110.
 Kusmin, Geschützgiesser,
 — Perwoj 208.
 — Stepan 208.

Laden von Luntengewehren das 316.
 Landsperg, Herrad von, Aebtissin 294.
 Langgertel 285. 312.
 Lausanne, Museum 283.
 Ledenjače 259.
 Leichteisen 33.
 Lederkanone 313.
 Lemberg, Sammlung Loziński 189.
 Lex Baiuvariorum 235.
 — Salica 235.
 Liechtenstein, Wenzel, Fürst zu 121.
 Linz, Museum Francisco-Carolinum 183.
 — Sammlung v. Az. 129.
 Lochner, Plattner,
 — Hans 10.
 — Kunz 9. 10.
 Löffler, Büchsenmeister,
 — Gregor 59. 147. 177.
 — Hans Christof 148.
 Ludwig II., König v. Ungarn 126.
 Luternau 86.
 Luzern, Zeughaus 308.

Madrid, Armeria Real 74. 121. 237.
 Maier, Andreas, Büchsen-
 schmied 268.
 Marcusbrüder 64.
 Margarethe, Gräfin v. Flandern 65.
 Maria Theresia, Kaiserin 121.
 Mars-la-Tour 298.
 Matthias, Kaiser 159.
 Matthiolus, Arzt 260.
 Mayenne, Herzog von 241.
 Masse d'armes 25.
 Maximilian I., Kaiser 57. 58. 64. 163. 169. 176. 177.
 Mazzaroli, Francesco, Gussmeister 121.
 Meier, Matthes, Schwertfeger 268.
 Meister der Waffenschmiedekunst 77.
 Mertloch, Frankengrab 283.
 Merate, Francesco 175.
 — Gabrielle 175.

Merkuljew, Alexej, Geschützgiesser 208.
 Mikiforow, Jakim, Geschützgiesser 209.
 Misjurka 111.
 Missaglia, Tomaso da, Plattner 34.
 Mitrailleur 298. 305.
 Mitteleisen 286.
 Mohacs, Schlacht bei 10.
 Montmorency 242. 244. 272.
 Moskau, Orushejnaja Palata 15.
 Moskwitin, Iwan, Geschützgiesser 209.
 Moum, Schwertschmiede 97.
 München, National-Museum 312.

Nadžak 259.
 Nagy Szent Miklós, Goldfund von 135.
 Napoleon I. 245. 299.
 Naumow, Grigorij, Geschützgiesser 208.
 Neron (fälschlich Netzron), Damian de 123.
 — Lorenz de 123.
 Nibelungenlied 156. 157.
 Nigroli, Filippo, Waffenschmied 175. 294.
 Nowgorodez, Iwan, Geschützgiesser 209.
 Nürnberg, germ. Museum 74. 129. 130. 183. 186. 199. 283. 303.
 — Kriegsordnung von 305.

Odilienberg, Klostermuseum auf dem 289.
 Oppel, Peter, Büchsen-
 schäfter 268.
 Orgelgeschütz 305.
 Ossipow, Martjan, Geschützgiesser 209.

Palstab 153. 156.
 Panzerhemden, Reinigung von 125. 187.
 — Verzierungen auf orientalischen 142. 166.
 Panzerstecher 313. 314.
 Papierpatronen 293.
 Pappenheim, Graf 146.
 Parirhaken 64. 308.
 Paris, Musée d'Artillerie 22. 25. 42. 241. 271. 272. 274. 318.
 — Musée historique de l'Armée 39. 53.
 Peringer, Linhart, Gussmeister 57.
 Petersburg St., Artillerie-Museum 18.
 — Eremitage, Waffensammlung 13. 36.
 — Sammlung Scheremetew 26. 124. 187.
 Petrow, Stepan, Geschützgiesser 207.
 Petschenegenrüstung 288.
 Pfeilformen, kaukasische 101.
 Pfeilgift 235. 260.
 Piccinino, Antonio, Waffenschmied 64.
 — Lucio 43. 312.
 Pistole 316.
 Poler, Konrad, Plattner 176.
 Probeschuss 292.

Protze 58.
Pulver und die ballistischen Anschauungen 164.

Quartana 58.

Radschloss 245.

— kurländisches 248.

Radziwil, Nicl. Christof 10.

Reinworth, Simon, Waffenschmied 268.

Reig, Medardus, Hof-Stückgiesser 122.

Rockenberger, Siegmund, Plattner 107.

Roger II., König von Sizilien 7.

Rosenberger, Hans, Plattner 107.

Rosstauscher, Adam, Glockengiesser 122.

Rostbefreiungsmittel 260.

Rudolf II., Kaiser 43. 109. 136.

— VI., Markgraf von Baden 262.

Rückart, Thomas, Messerschmied 269.

Rüstkammer, alte 213.

Sachs, Hans 121.

Sarajevo 259.

Saweljew, Fedor, Geschützgiesser 208.

Scarpamezza 58.

Scharfmetze, s. Scarpamezza.

Scheiger, J. v., Postdirector 260. 289. 313.

Schickrodt, Stefan, Büchsenmacher 270.

Schilderhaus 290.

Schimmelbusch, Schwertschmiede 97.

Schirrmeister 64.

Schischák 111.

Schischmann III., König v. Bulgarien 36.

Schissler, Christof, Mechaniker 269.

Schmiedmarkenprobe, alte 50.

Schramm, Hans, Büchsenschmied 270.

Schubin, Prochor, Geschützmeister 206.

Schuch, Anton, Messerschmied 270.

Schweinsfeder 291.

Schwendi, Lazarus, kais. Feldhauptmann 316.

Schwendtgertel 284. 308.

Schwertfund 75. 312.

Scramasax 235. 309.

Seedorf, Reiterschild von 69. 93.

Senger, Andreas, Spiessmacher 270.

Sergent d'armes 38.

Serpentinell 58.

Serzáló 110.

Seselschreiber, Christof, Modelleur und Giesser 59.

Seusenhofer, Georg, Plattner 106.

— Hans 176. 177.

— Konrad 176. 177.

Shichorew, Login, Geschützgiesser 208.

Siam 121.

Sigibert, König der Franken 235.

Sigmaringen, Museum 305.

Simon, Jakob, Büchsenmacher 123.

Sinemar, Jakob, Schwertfeger 123.

Šišana 259.

Solingen, Schwertschmiede-Familien 20. 72. 97. 117. 142. 167. 202. 310.

Solnitz, Jakob, Büchsenmacher 270.

Spatha 309.

Springstock 76. 292.

Stechzeug-Ausrüstungen, alte Abbildungen von 100.

Steyr, Messersammlung 127.

Stilet 76.

Stinktopf 290.

Stockholm, Leibrückkammer 123.

— Museum, Prunkharnisch 9.

— Museum vaterländ. Alterthümer 262.

Stör, Hans, Büchsenmacher 270.

Streitkolben 21. 37. 111.

Strozzi, Pietro, Generaloberst 274. 294.

Sturmschuh, eiserner 315.

Stüber, Hans, Büchsenmacher 270.

Tacitus 153.

Tarrasbüchse 302. 303.

Tegiláj 110.

Tesák 111.

Thardaeisen 293.

Theodorich 173.

Timofejew, Iwan, Geschützgiesser 209.

Tököly, Emerich 313.

Treitzsauerwein, Marcus 34.

Tresslerbuch des deutschen Ordens 195. 228.

Treytz, Konrad, Waffenschmied 177.

Trunck, Lorenz, Goldarbeiter 106.

Tschechow, Andrej, Geschützgiesser 207.

Tupizin, Nikita, Geschützgiesser 208.

Turin, Artilleriemuseum 221.

Turkopolen 134.

Turnier 26. 239. 317.

Tüngen, Sammlung Blell 130.

Vayda-Hunyad, Schloss 10.

Venedig, Arsenal zu 313.

— Inventar von Waffen im Dogenpalaste zu 184.

— Museo municipale 76.

Waffe, deren einstige Bedeutung im Welthandel 171.

Waffen, bosnische 259.

— vergiftete 234.

Waffenpreise aus dem dreissigjährigen Krieg 146.

Walenius, Peter, Geschützgiesser 209.

Wechter, Barthel, Büchsenmacher 268. 270.

— Martin 270.

Welser, Philippine 107.

Wetter, Othmar, Messerschmied 87. 270. 309.

Wettin 105. 136. 158.

Weyersberg, Schwertfeger 117. 141. 167. 202. 310.

Wiedemann, Marx, Büchsenmacher 271.

Wien, Heeresmuseum 122. 148. 186.

— histor. Museum der Stadt 215.

— Jubiläums-Ausstellung in 259.

— kaiserl. Waffensammlung in 12. 64. 121. 140. 215. 224. 291.

— Sammlung Hoyos 75.

— Sammlung Windisch-Graetz 210.

Wilhelm II., König von Sizilien 7.

Wittig, Veit, Büchsenmacher 271.

Wörth 298.

Wundsegen 146.

Wurfbeil, s. Francisca.

Wurmfrass, Mittel gegen 213.

Würfelbecher 96.

Zelle, Christof, Messerschmied 271.

Zeyler, Georg, Plattner 123.

Zittau, Museum, städtisches 131.

Zschille, Waffensammlung 51.

— — Steigbügel 54.

Zweihänder 62. 315.

ZEITSCHRIFT
FÜR
HISTORISCHE WAFFENKUNDE



Organ des Vereins für historische Waffenkunde

redigirt von

Wendelin Boeheim

I. Band, 1. Heft

Mit 6 Text-Abbildungen

Dresden

Eigenthum und Verlag des Vereins für historische Waffenkunde

1897

Die „Zeitschrift für historische Waffenkunde“ erscheint in Vierteljahrs-Heften zu 2 bis 3 Bogen à 8 Seiten. Drei Jahrgänge bilden einen Band von 12 Heften.

Die Mitglieder des Vereines erhalten dieselbe von der Administration unentgeltlich postfrei übersandt.

Für Nichtmitglieder nimmt Abonnements an die Königlich Sächsische Hofbuchhandlung von Warnatz & Lehmann, Dresden-A., Schlossstrasse 32, sowie jede andere Buchhandlung, zum Preise von M. 4.— = fl. 2.40 = Frs. 5.— vierteljährig, und M. 16.— = fl. 9.60 = Frs. 20.— ganzjährig mit postfreier Zusendung.

Zuschriften in Vereins-Angelegenheiten sind zu richten an den I. Schriftführer: Director des Königl. Historischen Museums **M. v. Ehrenthal** in Dresden, Johanneum, solche in Angelegenheiten der Zeitschrift an den verantwortlichen Redacteur: Custos **W. Boeheim** in Wien, IX/2, Mariannengasse Nr. 19.

Redaction, Administration und Expedition: Wien, IX/2, Mariannengasse Nr. 19.

Inhalt dieses Heftes.

	Seite		Seite
Zur Einleitung. Von Wendelin Boeheim	1	Der Illuminist Albrecht Glockendon zu Nürnberg als Aetzmaler. Von M. v. Ehrenthal in Dresden. Mit 1 Abbildung	12
Vortrag des zweiten Vorsitzenden, Custos Wendelin Boeheim, in der Versammlung des Vereines für historische Waffenkunde am 5. Juli 1896 . .	2	Die Waffensammlungen Russlands. Von Eduard v. Lenz in St. Petersburg	13
Eine militär-technische Studie über den Säbel Karls des Grossen in der kaiserlichen Schatzkammer zu Wien. Von Wendelin Boeheim. Mit 1 Abbildung	6	Solinger Schwertschmiede-Familien. Von Albert Weyersberg in Solingen	20
Ein Prunkharnisch im königlichen Museum zu Stockholm. Von Wendelin Boeheim. Mit 1 Abbildung	9	Fachliche Notizen. Mit 3 Abbildungen	21
Die Waffen auf der Millenniums-Ausstellung in Budapest. Von Wendelin Boeheim	10	Literatur	22
		Vereins-Nachrichten	27
		Briefwechsel	32

ZEITSCHRIFT
FÜR
HISTORISCHE WAFFENKUNDE



Organ des Vereines für historische Waffenkunde

redigirt von

Wendelin Boeheim

I. Band, 3. Heft

Mit 7 Text-Abbildungen

Dresden

Eigenthum und Verlag des Vereines für historische Waffenkunde
Für den Buchhandel: Warnatz & Lehmann, Königlich Sächsische Hofbuchhändler, Dresden

Redaction und Administration: Wien, IX/2, Mariannengasse Nr. 19

1897

Die „Zeitschrift für historische Waffenkunde“ erscheint in Vierteljahrs-Heften zu 2 bis 3 Bogen à 8 Seiten. Drei Jahrgänge bilden einen Band von 12 Heften.

Die Mitglieder des Vereines erhalten dieselbe von der Administration unentgeltlich postfrei übersandt.

Für Nichtmitglieder nimmt Abonnements an die Königlich Sächsische Hofbuchhandlung von Warnatz & Lehmann, Dresden-A., Schlossstrasse 32, sowie jede andere Buchhandlung, zum Preise von M. 4.— = fl. 2.40 = Frcs. 5.— vierteljährig, und M. 16.— = fl. 9.60 = Frcs. 20.— ganzjährig mit postfreier Zusendung.

Zuschriften in Vereins-Angelegenheiten sind zu richten an den I. Schriftführer: Director des Königl. Historischen Museums **M. v. Ehrenthal** in Dresden, Johanneum, solche in Angelegenheiten der Zeitschrift an den verantwortlichen Redacteur: Director an den kunsthist. Sammlungen des Allerhöchsten Kaiserhauses **W. Boeheim** in Wien, IX/2, Mariannengasse Nr. 19.

Redaction, Administration und Expedition: Wien, IX/2, Mariannengasse Nr. 19.

Inhalt dieses Heftes.

	Seite		Seite
Studie über die Entwicklung des Geschützwesens in Deutschland. Von Wendelin Boeheim. Mit 3 Abbildungen	57	Der Reiterschild von Seedorf. Von Wendelin Boeheim. Mit 1 Abbildung	69
Die Zweihänder. Von Wendelin Boeheim. Mit 2 Abbildungen	62	Solinger Schwertschmiede - Familien. Von Albert Weyersberg in Solingen. (1. Fortsetzung.) . .	72
Ueber den Handel mit Hieb Waffen in verschiedenen Epochen. Von Hermann van Duyse in Brüssel	65	Fachliche Notizen. Mit 1 Abbildung	74
Die historische Waffen- und Modellsammlung im königlichen Arsenal zu Dresden	66	Literatur	76
Demmin's Waffenkunde	67	Vereins-Nachrichten	78
		Briefwechsel	80

ZEITSCHRIFT
FÜR
HISTORISCHE WAFFENKUNDE



Organ des Vereines für historische Waffenkunde

redigirt von

Wendelin Boeheim

I. Band, 7. Heft

Mit 2 Tafeln und 8 Text-Abbildungen

Dresden

Eigenthum und Verlag des Vereins für historische Waffenkunde
Für den Buchhandel: Warnatz & Lehmann, Königlich Sächsische Hofbuchhändler, Dresden

Redaction: Wien, IX/2, Mariannengasse Nr. 19.

1898

Die „Zeitschrift für historische Waffenkunde“ erscheint in Vierteljahrs-Heften zu 2 bis 3 Bogen à 8 Seiten. Drei Jahrgänge bilden einen Band von 12 Heften.

Die Mitglieder des Vereines erhalten dieselbe unentgeltlich postfrei übersandt.

Für Nichtmitglieder nimmt Abonnements an die Königlich Sächsische Hofbuchhandlung von Warnatz & Lehmann, Dresden-A., Schlossstrasse 32, sowie jede andere Buchhandlung, zum Preise von M. 4.— = fl. 2.40 = Frcs. 5.— vierteljährig, und M. 16.— = fl. 9.60 = Frcs. 20.— ganzjährig mit postfreier Zusendung.

Zuschriften sind zu richten:

in Vereins-Angelegenheiten an den I. Schriftführer Oberstlieutenant a. D. **Dr. Max Jähns**, Berlin W., **Margarethenstrasse 16**;

in redactionellen Angelegenheiten an den verantwortlichen Leiter der Zeitschrift Director **Wendelin Boeheim**, **Wien IX/2, Mariannengasse 19**;

in Insertions-Angelegenheiten an den Schatzmeister Major z. D. **Otto Müller**, Dresden-Blasewitz, **Friedrich Auguststrasse 13**.

Zahlungen nimmt nur der Schatzmeister

Major z. D. **Otto Müller**, Dresden-Blasewitz, **Friedrich Auguststrasse 13** entgegen.

Inhalt dieses Heftes.

	Seite		Seite
Die Framea. Von Dr. Max Jähns in Berlin . . .	153	Solinger Schwertschmiede-Familien. Von Albert Weyersberg in Solingen. (5. Fortsetzung.) .	167
Die Beziehungen der Wettiner albertinischer Linie zum Hause Habsburg. Nach Gegenständen und Aufzeichnungen im Königl. Historischen Museum zu Dresden. Von M. v. Ehrenthal in Dresden. (Fortsetzung und Schluss.) Mit Tafel . . .	158	Die Darstellung eines Reiters im alten deutschen Gestech. Von W. Boeheim. Mit Tafel . . .	169
Bogen und Armrust. Eine vergleichende Studie über Gebrauch und Wirkung alter Fernwaffen. Von Wendelin Boeheim. (Schluss.) . . .	161	Die Waffe und ihre einstige Bedeutung im Welthandel. Vortrag gehalten von W. Boeheim . . .	171
Das Pulver und die ballistischen Anschauungen im 14. und 15. Jahrhundert. Von Paul Reimer in Charlottenburg . . .	164	Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen. Von k. u. k. Major P. Sixl in Levico. (2. Fortsetzung.) Mit 8 Abbildungen . . .	182
Die Verzierungen auf orientalischen Panzerhemden. Von Dr. W. R. (Schluss.) . . .	166	Fachliche Notizen . . .	184
		Literatur . . .	188
		Vereins-Nachrichten . . .	190
		Briefwechsel . . .	192

ANZEIGEN.

Insertionspreise: Eine Seite M. 60.— = fl. 36.—, eine halbe Seite M. 35.— = fl. 21.—, eine Viertelseite M. 20.— = fl. 12.—. Die 3 mal gespaltene Nonpareille-Zeile 30 Pf. = 18 Kr. Bei grösseren Aufträgen entspre-

chender Preisnachlass. Kleine Anzeigen 3 spaltig, 6 zeilig. in Rahmen, durch 4 Nummern per Jahr, M. 8.— = fl. 4.80, Für Adressen-Anzeigen bei 4 maligem Erscheinen die 3 mal gespaltene Nonpareille-Zeile 40 Pf. = 24 Kr. — Getrennte Beilagen zur Zeitschrift unterliegen einem besonderen Uebereinkommen.

Aufträge übernimmt die Annoncen-Expedition von **Haasenstein & Vogler** (Otto Maass) in Wien.

Soeben erschien:

Ungarische kriegsgeschichtliche Denkmäler in der Millenniums-Landes-Ausstellung.

Im Auftrage der Commission für die kriegshistorische Gruppe

verfasst von

Dr. Johann Szendrei.

Deutsche Ausgabe übersetzt von **Julius v. Reymond-Schiller.**

== Mit 900 Abbildungen. ==

Herausgegeben vom königlich ungarischen Handelsminister

als Präses der Landes-Commission für die Millenniums-Ausstellung.

Preis fl. 6.— ö. W.

Dieser stattliche, 980 Seiten starke, reich ausgestattete Band bietet nicht nur einen Katalog der bei 6500 Piècen umfassenden kriegshistorischen Gruppe der ungarischen Millenniums-Ausstellung, sondern es ist dies eine gründliche und historisch-wissenschaftliche Bearbeitung jenes grossen Kriegsmaterials, welches anlässlich der Millenniums-Ausstellung vereint worden war, und zugleich eine eingehende, hochinteressante Darstellung der Entwicklung des Kriegs- und Waffenwesens, der kriegerischen Spiele und der Befestigungskunst auf einem Boden, wo im Verlaufe von 1000 Jahren eminent wichtige kriegshistorische Ereignisse sich abspielten.

Die dem Werke beigegebenen 900 Illustrationen verbildlichen die hervorragendsten Piècen dieser kolossalen, von fast sämtlichen regierenden Häuptern beschickten Collection.

Die unterzeichnete Buchhandlung, vom hohen königlich ungarischen Handelsministerium mit dem buchhändlerischen Vertriebe sowohl der ungarischen wie der deutschen Ausgabe betraut, empfiehlt dieses hervorragende Fachwerk einer geeigneten Beachtung und bittet um baldige Bestellung.

Gustav Ranschburg, Buchhandlung, Budapest, IV., Franziskanerplatz 7.

In unserem Verlage erschien soeben:

Meister der Waffenschmiedekunst

vom XIV. bis ins XVIII. Jahrhundert.

Ein Beitrag

zur Geschichte der Kunst und des Kunsthandwerks

von

Wendelin Boeheim,

Custos der Waffensammlung des österreichischen Kaiserhauses.

Lex.-8°. XI und 246 Seiten mit 159 Text-Illustrationen und 20 Lichtdrucktafeln.

Preis broschirt 18 M., gebunden in Halbfranz 21 M.

Der auf dem Gebiete der Waffenkunde weithin als Autorität bekannte Gelehrte bietet in diesem Werke dem Kunsthistoriker, jedem Fachmanne, dem Sammler und Freunde der Waffenwissenschaft ein bis jetzt vielfach entbehrtes Hilfsmittel für das Studium dieses Gegenstandes.

Das vornehm ausgestattete Werk wird daher jedem Waffenfreunde, jeder kunstgewerblichen und Fach-Bibliothek eine sehr willkommene Gabe sein.

Berlin, S. 14.

W. Moeser, Hofbuchhandlung.

Herausgegeben mit Genehmigung des Hohen Oberstkämmereramtes Seiner k. u. k. Apostolischen Majestät:

ALBUM

hervorragender Gegenstände

aus der

Waffen-Sammlung

des

Allerhöchsten Kaiserhauses.

Erläuternder Text

von

Wendelin Boeheim.

Ein Band Folio-Format. 50 Tafeln Lichtdruck und zahlreiche Text-Illustrationen.

Preis: fl. 25.— ö. W.

J. Löwy, k. u. k. Hofphotograph, Kunst- u. Verlagsanstalt,

Wien, I., Weihburggasse 31.

== Auf Verlangen liefere ich obiges Werk gerne zur Ansicht. ==

✻ **Wichtig für Waffenkunde, Archäologie und Geschichtsforschung.** ✻

Im Verlage von **Paul Bette** in Berlin, SW. 12, Charlottenstrasse 96 sind erschienen:

R. ZSCHILLE UND R. FORRER.

DIE STEIGBÜGEL

IN IHRER FORMENENTWICKLUNG.

Charakterisirung und Datirung der Steigbügel unserer Culturvölker.

Zwanzig Tafeln mit 167 Abbildungen
und 8 Bogen Text mit 28 Clichéabbildungen im Text. Gross-Folio in Halbleinenband.

DIE PFERDETRENSE

IN IHRER FORMENENTWICKLUNG.

Ein Versuch zur Charakterisirung und Datirung der Mundstücke der Pferdezüaumung unserer Culturvölker.

Zwanzig Tafeln mit über 200 Abbildungen und 6 Bogen Text. Gross-Folio in Halbleinenband.

DER SPORN

IN SEINER FORMENENTWICKLUNG.

Ein Versuch zur Charakterisirung und Datirung der Sporen unserer Culturvölker.

Zwanzig Tafeln mit 188 Abbildungen und 8 Bogen Text. Gross-Folio in Halbleinenband.

Preis: Jedes Werk 24 Mark; die vorstehenden drei Werke zusammen 65 Mark.

Sodann ist eine umfassende Publication erschienen über

DIE WAFFEN- UND RÜSTUNGEN-SAMMLUNG

DES

HERRN RICHARD ZSCHILLE IN GROSSENHAIN.

Mit erläuterndem Text von **R. Forrer.**

Zwei Bände Folio mit 236 Tafeln mit gegen 1350 Abbildungen in Lichtdruck.

Preis: 160 Mark.

und

BESTECKSAMMLUNG,

SPEISE-, TISCH-, GARTENGERÄTHE UND WERKZEUGE.

Aus den Kunstsammlungen des Herrn Richard Zschille in Grossenhain.

Herausgegeben von

Arthur Pabst,

weiland Director des städtischen Kunstgewerbe-Museums zu Köln a. Rh.

Fünfzig Tafeln mit 350 Abbildungen in Lichtdruck und 8 Bogen Text. Gross-Folio in Halbleinenband.

2. Auflage. — Preis: 60 Mark.

Druck von Adolf Holzhausen in Wien.

ANZEIGEN.

Insertionspreise: Eine Seite M. 60.— = fl. 36.—, eine halbe Seite M. 35.— = fl. 21.—, eine Viertelseite M. 20.— = fl. 12.—. Die 3 mal gespaltene Nonpareille-Zeile 30 Pf. = 18 Kr. Bei grösseren Aufträgen entspre-

chender Preisnachlass. Kleine Anzeigen 3spaltig, 6zeilig, in Rahmen, durch 4 Nummern per Jahr, M. 8.— = fl. 4.80, Für Adressen-Anzeigen bei 4 maligem Erscheinen die 3 mal gespaltene Nonpareille-Zeile 40 Pf. = 24 Kr. — Getrennte Beilagen zur Zeitschrift unterliegen einem besonderen Uebereinkommen.

Aufträge übernimmt die Annoncen-Expedition von **Haasenstein & Vogler** (Otto Maass) in Wien.

Im Verlage von **Adolf Holzhausen**, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchdrucker, Wien, 7/2, Breite Gasse 8, sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

	fl.	Mk.
Ballif, Philipp. <i>Wasserbauten in Bosnien und der Hercegovina.</i> I. Theil. Meliorationsarbeiten und Cisternen im Karstgebiete. Herausgegeben von der bosn.-herceg. Landesregierung. Lex.-8 ^o , mit 25 Karten, Plänen und Illustrationsbeilagen	6.—	12.—
Otto Benndorf und George Niemann. <i>Das Heroon von Gjölbaschi-Trysa.</i> Mit 34 Kupfer- tafeln in Mappe	60.—	120.—
Engerth, E. Ritter v. <i>Gemälde. Beschreibendes Verzeichniss.</i>		
I. Band: <i>Italienische, spanische und französische Schulen.</i> 2. Aufl., gr. 8 ^o , cart.	3.—	6.—
II. Band: <i>Niederländische Schulen.</i> 2. Aufl., gr. 8 ^o , cart.	3.—	6.—
III. Band: <i>Deutsche Schulen.</i> gr. 8 ^o , cart.	3.—	6.—
Morgan, J. de. <i>Catalogue des Monuments et Inscriptions de l'Égypte antique.</i> I ^{ère} Série.		
Volume I. <i>Haute Égypte. De la frontière de Nubie à Kom Ombos</i>	26.—	43.—
» II. <i>Kom Ombos</i>	26.—	43.—
Morgan, J. de. <i>Fouilles à Dahchour.</i> Mars—Juin 1894	26.—	43.—
Radimský, W. <i>Die neolithische Station von Butmir bei Sarajevo in Bosnien.</i> Folio, mit 20 Tafeln und 1 Plane	25.—	50.—
Schlosser, Jul. v. <i>Beschreibung altgriechischer Münzen.</i> I. Band, mit 5 Tafeln in Lichtdruck	2.60	5.—
Walcher-Moltheim. <i>Catalogue des Médailles grecques.</i> 8 ^o mit 31 Tafeln und 1 Titelbilde	7.50	12.—
Wappen des österreichischen Herrscherhauses. 26 Tafeln und 4 Seiten Text von Dr. Albert Ilg	12.—	24.—

Soeben erschien:

Ungarische kriegsgeschichtliche Denkmäler

in der Millenniums-Landes-Ausstellung.

Im Auftrage der Commission für die kriegshistorische Gruppe

verfasst von

Dr. Johann Szendrei.

Deutsche Ausgabe übersetzt von Julius v. Reymond-Schiller.

Mit 900 Abbildungen.

Herausgegeben vom königl. ung. Handelsminister

als Präses der Landes-Commission für die Millenniums-Ausstellung.

— Preis fl. 6.— ö. W. —

Dieser stattliche, 980 Seiten starke, reich ausgestattete Band bietet nicht nur einen Katalog der bei 6500 Piècen umfassenden kriegshistorischen Gruppe der ungarischen Millenniums-Ausstellung, sondern es ist dies eine gründliche und historisch-wissenschaftliche Bearbeitung jenes grossen **Kriegsmaterials**, welches anlässlich der Millenniums-Ausstellung vereint worden war, und zugleich eine eingehende, hochinteressante Darstellung der Entwicklung des **Kriegs- und Waffenwesens**, der **kriegerischen Spiele** und der **Befestigungskunst** auf einem Boden, wo im Verlaufe von 1000 Jahren eminent wichtige kriegshistorische Ereignisse sich abspielten.

Die dem Werke beigegebenen **900 Illustrationen** verbildlichen die hervorragendsten Piècen dieser kolossalen, von fast sämtlichen regierenden Häuptern beschickten Collection.

Die unterzeichnete Buchhandlung, vom hohen königl. ung. Handelsministerium mit dem buchhändlerischen Vertriebe sowohl der **ungarischen** wie der **deutschen** Ausgabe betraut, empfiehlt dieses hervorragende Fachwerk einer geneigten Beachtung und bittet um baldige Bestellung.

Gustav Ranschburg, Buchhandlung,
Budapest, IV., Franziskanerplatz 7.

In unserem Verlage erschien soeben:

Meister der Waffenschmiedekunst

vom XIV. bis ins XVIII. Jahrhundert.

Ein Beitrag

zur Geschichte der Kunst und des Kunsthandwerks

von

Wendelin Boeheim,

Custos der Waffensammlung des österreichischen Kaiserhauses.

Lex.-8^o. XI und 246 Seiten mit 159 Text-Illustrationen und 20 Lichtdrucktafeln.

Preis broschirt 18 M., gebunden in Halbfranz 21 M.

Der auf dem Gebiete der Waffenkunde weithin als Autorität bekannte Gelehrte bietet in diesem Werke dem Kunsthistoriker, jedem Fachmanne, dem Sammler und Freunde der Waffenwissenschaft ein bis jetzt vielfach entbehrtes Hilfsmittel für das Studium dieses Gegenstandes.

Das vornehm ausgestattete Werk wird daher jedem Waffenfreunde, jeder kunstgewerblichen und Fach-Bibliothek eine sehr willkommene Gabe sein.

Berlin, S. 14.

W. Moeser, Hofbuchhandlung.

Wichtig für Waffenkunde, Archäologie und Geschichtsforschung.

Im Verlage von **Paul Bette** in Berlin, SW. 12, Charlottenstrasse 96 sind erschienen:

R. ZSCHILLE UND R. FORRER.

DIE STEIGBÜGEL

IN IHRER FORMENENTWICKLUNG.

Charakterisirung und Datirung der Steigbügel unserer Culturvölker.

Zwanzig Tafeln mit 167 Abbildungen
und 8 Bogen Text mit 28 Clichéabbildungen im Text. Gross-Folio in Halbleinenband.

DIE PFERDETRENSE

IN IHRER FORMENENTWICKLUNG.

Ein Versuch zur Charakterisirung und Datirung der Mundstücke der Pferdezüaumung unserer Culturvölker.

Zwanzig Tafeln mit über 200 Abbildungen und 6 Bogen Text. Gross-Folio in Halbleinenband.

DER SPORN

IN SEINER FORMENENTWICKLUNG.

Ein Versuch zur Charakterisirung und Datirung der Sporen unserer Culturvölker.

Zwanzig Tafeln mit 188 Abbildungen und 8 Bogen Text. Gross-Folio in Halbleinenband.

Preis: Jedes Werk 24 Mark; die vorstehenden drei Werke zusammen 65 Mark.

Sodann ist eine umfassende Publication erschienen über

DIE WAFFEN- UND RÜSTUNGEN-SAMMLUNG

DES

HERRN RICHARD ZSCHILLE IN GROSSENHAIN.

Mit erläuterndem Text von **R. Forrer.**

Zwei Bände Folio mit 236 Tafeln mit gegen 1350 Abbildungen in Lichtdruck.

Preis: 160 Mark.

und

BESTECKSAMMLUNG,

SPEISE-, TISCH-, GARTENGERÄTHE UND WERKZEUGE.

Aus den Kunstsammlungen des Herrn Richard Zschille in Grossenhain.

Herausgegeben von

Arthur Pabst,

weiland Director des städtischen Kunstgewerbe-Museums zu Köln a. Rh.

Fünzig Tafeln mit 350 Abbildungen in Lichtdruck und 8 Bogen Text. Gross-Folio in Halbleinenband.

2. Auflage. — Preis: 60 Mark.

ANZEIGEN.

Insertionspreise: Eine Seite M. 60.— = fl. 36.—, eine halbe Seite M. 35.— = fl. 21.—, eine Viertelseite M. 20.— = fl. 12.—. Die 3mal gespaltene Nonpareille-Zeile 30 Pf. = 18 Kr. Bei grösseren Aufträgen entsprechende Preisnachlass.

Kleine Anzeigen 3spaltig, 6zeilig, in Rahmen, durch 4 Nummern per Jahr, M. 8.— = fl. 4.80, Für Adressen-Anzeigen bei 4maligem Erscheinen die 3mal gespaltene Nonpareille-Zeile 40 Pf. = 24 Kr. — Getrennte Beilagen zur Zeitschrift unterliegen einem besonderen Uebereinkommen.

Aufträge übernimmt die Annoncen-Expedition von **Haasenstein & Vogler** (Otto Maass) in Wien.

Verlag von **Karl W. Hiersemann** in Leipzig, Königsstrasse 3.

Soeben ist erschienen:

Die Waffensammlung des Grafen S. D. Scheremetew in St. Petersburg

beschrieben von

E. VON LENZ.

Mit 26 Lichtdrucktafeln. VIII, 234 Seiten Text. In 4. Ein eleganter Leinenband mit Kopf-Goldschnitt, in Futteral **Preis 40 Mark.**

Die hier beschriebene Sammlung umfasst nahezu 1500 Schutzwaffen, Angriffswaffen und sonstige Kriegs- und Jagdgeräthe.

Ganz abgesehen von der Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit der Sammlung beruht ihr wissenschaftlicher Werth vornehmlich darin, dass hier die Ueberreste desjenigen vereinigt sind, was im Laufe von vier Jahrhunderten bei den Mitgliedern eines der ältesten und berühmtesten russischen Adelsgeschlechter an Kriegs- und Jagdgeräth im Gebrauch gewesen ist.

Das Subjective anderer Sammlungen, die mit übergrosser Liebe und Schwärmerei, und mehr oder minder gutem Verständniss zusammengekauft sind, fällt hier ganz weg, wir haben es, um es so auszudrücken, mit einem organischen Gebilde zu thun.

Dieser Katalog bietet ein ausführliches Inventar, mit genauer Beschreibung, Angabe von Maass und Gewicht jedes einzelnen Stückes, um so dem Kenner an der Hand der beigegebenen Lichtdrucke ein eingehendes Studium zu ermöglichen.

Besondere Aufmerksamkeit ist auf die russischen, tatarischen und persischen Benennungen der einzelnen Waffen verwendet, um dem Specialforscher nach Möglichkeit auch das etymologische Material zugänglich zu machen.

So weit es thunlich, hat der Verfasser genaue Abbildungen von Meistermarken, Initialen, Beschauzeichen und Schmiedestempeln gebracht, besonders von Feuerwaffen.

Die Ausstattung des Bandes dürfte auch verwöhnten Liebhabern genügen.

Soeben erschien:

Ungarische kriegsgeschichtliche Denkmäler in der Millenniums-Landes-Ausstellung.

Im Auftrage der Commission für die kriegshistorische Gruppe

verfasst von

Dr. Johann Szendrei.

Deutsche Ausgabe übersetzt von **Julius v. Reymond-Schiller.**

Mit 900 Abbildungen.

Herausgegeben vom königl. ung. Handelsminister
als Präses der Landes-Commission für die Millenniums-Ausstellung.

Preis fl. 6.— ö. W.

Dieser stattliche, 980 Seiten starke, reich ausgestattete Band bietet nicht nur einen Katalog der bei 6500 Plätzen umfassenden kriegshistorischen Gruppe der ungarischen Millenniums-Ausstellung, sondern es ist dies eine gründliche und historisch-wissenschaftliche Bearbeitung jenes grossen **Kriegsmaterials**, welches anlässlich der Millenniums-Ausstellung vereint worden war, und zugleich eine eingehende, hochinteressante Darstellung der Entwicklung des **Kriegs- und Waffenwesens**, der **kriegerischen Spiele** und der **Befestigungskunst** auf einem Boden, wo im Verlaufe von 1000 Jahren eminent wichtige kriegshistorische Ereignisse sich abspielten.

Die dem Werke beigegebenen **900 Illustrationen** verbildlichen die hervorragendsten Plätzen dieser kolossalen, von fast sämtlichen regierenden Häuptern beschickten Collection.

Die unterzeichnete Buchhandlung, vom hohen königl. ung. Handelsministerium mit dem buchhändlerischen Vertriebe sowohl der **ungarischen** wie der **deutschen** Ausgabe betraut, empfiehlt dieses hervorragende Fachwerk einer geneigten Beachtung und bittet um baldige Bestellung.

Gustav Ranschburg, Buchhandlung,
Budapest, IV., Franziskanerplatz 7.

In unserem Verlage erschien soeben:

Meister der Waffenschmiedekunst

vom XIV. bis ins XVIII. Jahrhundert.

Ein Beitrag

zur Geschichte der Kunst und des Kunsthandwerks

von

Wendelin Boeheim,

Custos der Waffensammlung des österreichischen Kaiserhauses.

Lexikon-8°. XI und 246 Seiten mit 159 Text-Illustrationen und 20 Lichtdrucktafeln.

Preis broschirt 18 M., gebunden in Halbfranz 21 M.

Der auf dem Gebiete der Waffenkunde weithin als Autorität bekannte Gelehrte bietet in diesem Werke dem **Kunsthistoriker**, jedem **Fachmanne**, dem **Sammler** und **Freunde der Waffenswissenschaft** ein bis jetzt vielfach entbehrtes Hilfsmittel für das Studium dieses Gegenstandes.

Das vornehm ausgestattete Werk wird daher jedem **Waffenfreunde**, jeder **kunstgewerblichen** und **Fach-Bibliothek** eine sehr willkommene Gabe sein.

Berlin, S. 14. **W. Moeser**, Hofbuchhandlung.

❧ **Wichtig für Waffenkunde, Archäologie und Geschichtsforschung.** ❧

Im Verlage von Paul Bette in Berlin, SW. 12, Charlottenstrasse 96 sind
erschienen:

R. ZSCHILLE UND R. FORRER.

D I E S T E I G B Ü G E L IN IHRER FORMENENTWICKLUNG.

Charakterisirung und Datirung der Steigbügel unserer Culturvölker.

Zwanzig Tafeln mit 167 Abbildungen
und 8 Bogen Text mit 28 Clichéabbildungen im Text. Gross-Folio in Halbleinenband.

D I E P F E R D E T R E N S E IN IHRER FORMENENTWICKLUNG.

Ein Versuch zur Charakterisirung und Datirung der Mundstücke der Pferdezüaumung unserer Culturvölker

Zwanzig Tafeln mit über 200 Abbildungen und 6 Bogen Text. Gross-Folio in Halbleinenband.

DER SPORN IN SEINER FORMENENTWICKLUNG.

Ein Versuch zur Charakterisirung und Datirung der Sporen unserer Culturvölker.

Zwanzig Tafeln mit 188 Abbildungen und 8 Bogen Text. Gross-Folio in Halbleinenband.

Preis: Jedes Werk 24 Mark; **die vorstehenden Werke zusammen** 65 Mark.

Sodann ist eine umfassende Publication erschienen über

D I E W A F F E N - U N D R Ü S T U N G E N - S A M M L U N G DES HERRN RICHARD ZSCHILLE IN GROSSENHAIN.

Mit erläuterndem Text von **R. Forrer.**

Zwei Bände Folio mit 236 Tafeln mit gegen 1350 Abbildungen in Lichtdruck.

Preis: 160 Mark.

und

BESTECKSAMMLUNG, **SPEISE-, TISCH-, GARTENGERÄTHE UND WERKZEUGE.**

Aus den Kunstsammlungen des Herrn Richard Zschille in Grossenhain.

Herausgegeben von

Arthur Pabst,

weiland Director des städtischen Kunstgewerbe-Museums zu Köln a. Rh.

Fünzig Tafeln mit 350 Abbildungen in Lichtdruck und 8 Bogen Text. Gross-Folio in Halbleinenband.

2. Auflage. — Preis: 60 Mark.

ANZEIGEN.

Insertionspreise: Eine Seite M. 60.— = fl. 36.—, eine halbe Seite M. 35.— = fl. 21.—, eine Viertelseite M. 20.— = fl. 12.—. Die 3mal gespaltene Nonpareille-Zeile 30 Pf. = 18 Kr. Bei grösseren Aufträgen entsprechende Preisnachlass.

Kleine Anzeigen 3spaltig, 6zeilig, in Rahmen, durch 4 Nummern per Jahr, M. 8.— = fl. 4.80, Für Adressen-Anzeigen bei 4maligem Erscheinen die 3mal gespaltene Nonpareille-Zeile 40 Pf. = 24 Kr. — Getrennte Beilagen zur Zeitschrift unterliegen einem besonderen Uebereinkommen.

Aufträge übernimmt die Annoncen-Expedition von **Haasenstein & Vogler** (Otto Maass) in Wien.

Verlag von **Karl W. Hiersemann** in **Leipzig**, Königsstrasse 3.

Soeben ist erschienen:

Die Waffensammlung des Grafen S. D. Scheremetew in St. Petersburg

beschrieben von

E. VON LENZ.

Mit 26 Lichtdrucktafeln. VIII, 234 Seiten Text. In 4. Ein eleganter Leinenband mit Kopf-Goldschnitt, in Futteral **Preis 40 Mark.**

Die hier beschriebene Sammlung umfasst nahezu 1500 Schutzwaffen, Angriffswaffen und sonstige Kriegs- und Jagdgeräthe.

Ganz abgesehen von der Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit der Sammlung beruht ihr wissenschaftlicher Werth vornehmlich darin, dass hier die Ueberreste desjenigen vereinigt sind, was im Laufe von vier Jahrhunderten bei den Mitgliedern eines der ältesten und berühmtesten russischen Adelsgeschlechter an Kriegs- und Jagdgeräth im Gebrauch gewesen ist.

Das Subjective anderer Sammlungen, die mit übergrosser Liebe und Schwärmerei, und mehr oder minder gutem Verständniss zusammengekauft sind, fällt hier ganz weg, wir haben es, um es so auszudrücken, mit einem organischen Gebilde zu thun.

Dieser Katalog bietet ein ausführliches Inventar, mit genauer Beschreibung, Angabe von Maass und Gewicht jedes einzelnen Stückes, um so dem Kenner an der Hand der beigegebenen Lichtdrucke ein eingehendes Studium zu ermöglichen.

Besondere Aufmerksamkeit ist auf die russischen, tartarischen und persischen Benennungen der einzelnen Waffen verwendet, um dem Specialforscher nach Möglichkeit auch das etymologische Material zugänglich zu machen.

So weit es thunlich, hat der Verfasser genaue Abbildungen von Meistermarken, Initialen, Beschaueichen und Schmiedestempeln gebracht, besonders von Feuerwaffen.

Die Ausstattung des Bandes dürfte auch verwöhnten Liebhabern genügen.

Anfang Januar 1899 erscheint in meinem Verlage und ist durch jede Buchhandlung zu beziehen:

Band II

ALBUM hervorragender Gegenstände

aus der

Waffen-Sammlung

des

Allerhöchsten Kaiserhauses.

Herausgegeben mit Genehmigung des **Hohen Oberstkämmereramtes Sr. k. u. k. Apostolischen Majestät.**

Erläuternder Text

von

Wendelin Boeheim.

Director der Waffensammlung des Allerhöchsten Kaiserhauses.

Ein Band Folioformat.

Fünfzig Tafeln in Lichtdruck und mehrere Text-Illustrationen.

Preis kart. öW. fl. 25.—, geb. öW. fl. 30.—

Wien, December 1898.

J. Löwy,

k. u. k. Hofphotograph, Kunst- u. Verlagsanstalt.

I. Weihburggasse 31.

Meister der Waffenschmiedekunst

vom XIV. bis ins XVIII. Jahrhundert.

Ein Beitrag

zur Geschichte der Kunst und des Kunsthandwerks

von

Wendelin Boeheim,

Custos der Waffensammlung des österreichischen Kaiserhauses.

Lexikon-8^o. XI und 246 Seiten mit 159 Text-Illustrationen und 20 Lichtdrucktafeln.

Preis broschirt 18 M., gebunden in Halbfranz 21 M.

Der auf dem Gebiete der Waffenkunde weithin als Autorität bekannte Gelehrte bietet in diesem Werke dem **Kunsthistoriker**, jedem **Fachmanne**, dem **Sammler** und **Freunde der Waffenwissenschaft** ein bis jetzt vielfach entbehrtes Hilfsmittel für das Studium dieses Gegenstandes.

Das vornehm ausgestattete Werk wird daher jedem **Waffenfreunde**, jeder **kunstgewerblichen** und **Fach-Bibliothek** eine sehr willkommene Gabe sein.

Berlin, S. 14.

W. Moeser, Hofbuchhandlung.

Verkauf einer Waffensammlung in Wien

Eigenthümerin: VIII Josefgasse 1.

In Folge eines eingetretenen Todesfalles wird eine werthvolle und interessante

WAFFENSAMMLUNG

bestehend aus:

- 24 St. Stangenwaffen, darunter eine mit dem Wappen der Khevenhüller-Metsch
- 9 St. Schwerter, darunter ein Zwei- und ein Linkshänder
- 3 St. Spitzhacken
- 1 Silberglocke mit schmiedeeisernem Gestell
- 4 Pulverhörner aus Bein
- 2 Paar Stangenkugeln
- 2 Kanonengeschützmodelle
- 2 Mörsermodelle
- 1 orientalische Pulvertasche
- 1 Heiligenteller
- 3 geschnittene eiserne Dolche
- 3 in Elfenbein geschnittene Dolche
- 1 Schmiedeaushängeschild
- 2 Wappenschilde
- 1 Mailänder Larve
- 1 Brustharnisch
- 17 Helme, darunter echte sogenannte Pappenheimer
- 2 Degen
- 3 Klingen

veräußert und wird hiermit zur Besichtigung derselben höflichst eingeladen.

Die Sammlung ist aufgestellt und zu besichtigen im Thee- und Rumgeschäfte **Schafer & Michalup**,
Wien I, Rauhensteingasse 8.

Ungarische kriegsgeschichtliche Denkmäler in der Millenniums-Landes-Ausstellung.

Im Auftrage der Commission für die kriegshistorische Gruppe
verfasst von

Dr. Johann Szendrei.

Deutsche Ausgabe übersetzt von **Julius v. Reymond-Schiller.**

Mit 900 Abbildungen.

Herausgegeben vom königl. ung. Handelsminister
als Präses der Landes-Commission für die Millenniums-Ausstellung.

Preis fl. 6.— ö. W.

Dieser stattliche, 980 Seiten starke, reich ausgestattete Band bietet nicht nur einen Katalog der bei 6500 Piècen umfassenden kriegshistorischen Gruppe der ungarischen Millenniums-Ausstellung, sondern es ist dies eine gründliche und historisch-wissenschaftliche Bearbeitung jenes grossen **Kriegsmaterials**, welches anlässlich der Millenniums-Ausstellung vereint worden war, und zugleich eine eingehende, hochinteressante Darstellung der Entwicklung des **Kriegs- und Waffenwesens**, der **kriegerischen Spiele** und der **Befestigungskunst** auf einem Boden, wo im Verlaufe von 1000 Jahren eminent wichtige kriegshistorische Ereignisse sich abspielten.

Die dem Werke beigegebenen **900 Illustrationen** verbildlichen die hervorragendsten Piècen dieser kolossalen, von fast sämtlichen regierenden Häuptern beschickten Collection.

Die unterzeichnete Buchhandlung, vom hohen königl. ung. Handelsministerium mit dem buchhändlerischen Vertriebe sowohl der ungarischen wie der deutschen Ausgabe betraut, empfiehlt dieses hervorragende Fachwerk einer geneigten Beachtung und bittet um baldige Bestellung.

Gustav Ranschburg, Buchhandlung,
Budapest, IV., Franziskanerplatz 7.

Soeben im Verlage der photographischen Kunst-
anstalt **Hauser & Menet** in **Madrid** erschienen:

Catálogo histórico-descriptivo de la **REAL ARMERÍA** de Madrid por el Conde V^{do} de Valencia de Don Juan.

Dieses für alle Fachmänner und Freunde der historischen Waffenwissenschaft unentbehrliche Katalogwerk einer der werthvollsten Sammlungen der Welt, reich ausgestattet mit XXVI Tafeln in Lichtdruck und 338 Textillustrationen, 450 Seiten stark, aus der Feder eines der bewährtesten Gelehrten auf dem Gebiete, bedarf keiner besonderen Anpreisung. Es dürfte die Anzeige seines Erscheinens genügen, um die Aufmerksamkeit der Forscherwelt und der historischen Kreise überhaupt auf sich zu ziehen. Von nicht geringem Werthe dürfte erscheinen, dass der Verfasser seinem beschreibenden Kataloge ein Glossarium über die in der spanischen Sprache gebräuchlichen Fachausdrücke angeschlossen hat. Ein solches erscheint zum ersten Male in der Literatur. Das über königlichen Auftrag gearbeitete Werk erscheint mit 50 nummerirten Exemplaren auf japanesischem und 1950 Exemplaren auf feinem englischen Papier.

ANZEIGEN.

Insertionspreise: Eine Seite M. 60.— = fl. 36.—, eine halbe Seite M. 35.— = fl. 21.—, eine Viertelseite M. 20.— = fl. 12.—. Die 3mal gespaltene Nonpareille-Zeile 30 Pf. = 18 Kr. Bei grösseren Aufträgen entspre-

chender Preisnachlass. Kleine Anzeigen 3spaltig, 6zeilig, in Rahmen, durch 4 Nummern per Jahr, M. 8.— = fl. 4.80. Für Adressen-Anzeigen bei 4maligem Erscheinen die 3mal gespaltene Nonpareille-Zeile 40 Pf. = 24 Kr. — Getrennte Beilagen zur Zeitschrift unterliegen einem besonderen Uebereinkommen.

Aufträge übernimmt die Annoncen-Expedition von **Haasenstein & Vogler** (Otto Maass) in Wien.

Verlag von **Karl W. Hiersemann** in Leipzig, Königsstrasse 3.

Soeben ist erschienen:

Die Waffensammlung des Grafen S. D. Scheremetew in St. Petersburg

beschrieben von

E. VON LENZ.

Mit 26 Lichtdrucktafeln. VIII, 234 Seiten Text. In 4. Ein eleganter Leinenband mit Kopf-Goldschnitt, in Futteral **Preis 40 Mark.**

Die hier beschriebene Sammlung umfasst nahezu 1500 Schutzwaffen, Angriffswaffen und sonstige Kriegs- und Jagdgeräthe.

Ganz abgesehen von der Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit der Sammlung beruht ihr wissenschaftlicher Werth vornehmlich darin, dass hier die Ueberreste desjenigen vereinigt sind, was im Laufe von vier Jahrhunderten bei den Mitgliedern eines der ältesten und berühmtesten russischen Adelsgeschlechter an Kriegs- und Jagdgeräth im Gebrauch gewesen ist.

Das Subjective anderer Sammlungen, die mit übergrosser Liebe und Schwärmerei, und mehr oder minder gutem Verständniss zusammengekauft sind, fällt hier ganz weg, wir haben es, um es so auszudrücken, mit einem organischen Gebilde zu thun.

Dieser Katalog bietet ein ausführliches Inventar, mit genauer Beschreibung, Angabe von Maass und Gewicht jedes einzelnen Stückes, um so dem Kenner an der Hand der beigegebenen Lichtdrucke ein-eingehendes Studium zu ermöglichen.

Besondere Aufmerksamkeit ist auf die russischen, tartarischen und persischen Benennungen der einzelnen Waffen verwendet, um dem Specialforscher nach Möglichkeit auch das etymologische Material zugänglich zu machen.

So weit es thunlich, hat der Verfasser genaue Abbildungen von Meistermarken, Initialen, Beschauzeichen und Schmiedestempeln gebracht, besonders von Feuerwaffen.

Die Ausstattung des Bandes dürfte auch verwöhnten Liebhabern genügen.

In meinem Verlage ist soeben erschienen und durch jede Buchhandlung zu beziehen:

Band II

ALBUM hervorragender Gegenstände aus der **Waffen-Sammlung** des Allerhöchsten Kaiserhauses.

Herausgegeben mit Genehmigung des **Hohen Oberstkämmereramtes Sr. k. u. k. Apostolischen Majestät.**

Erläuternder Text

von

Wendelin Boeheim.

Director der Waffensammlung des Allerhöchsten Kaiserhauses.

Ein Band Folioformat.

Fünzig Tafeln in Lichtdruck und mehrere Text-Illustrationen.

Preis kart. öW. fl. 25.—, geb. öW. fl. 30.—

J. Löwy,

k. u. k. Hofphotograph, Kunst- u. Verlagsanstalt.

Wien I. Weihburggasse 31.

Meister der Waffenschmiedekunst

vom XIV. bis ins XVIII. Jahrhundert.

Ein Beitrag

zur Geschichte der Kunst und des Kunsthandwerks

von

Wendelin Boeheim,

Custos der Waffensammlung des österreichischen Kaiserhauses.

Lexikon-8°. XI und 246 Seiten mit 159 Text-Illustrationen und 20 Lichtdrucktafeln.

Preis broschirt 18 M., gebunden in Halbfanz 21 M.

Der auf dem Gebiete der Waffenkunde weithin als Autorität bekannte Gelehrte bietet in diesem Werke dem **Kunsthistoriker**, jedem **Fachmanne**, dem **Sammler** und **Freunde der Waffenswissenschaft** ein bis jetzt vielfach entbehrtes Hilfsmittel für das Studium dieses Gegenstandes.

Das vornehm ausgestattete Werk wird daher jedem **Waffenfreunde**, jeder **kunstgewerblichen** und **Fach-Bibliothek** eine sehr willkommene Gabe sein.

Berlin, S. 14. **W. Moeser**, Hofbuchhandlung.



Soeben beginnt zu erscheinen:

Das deutsche Ross

in der Geschichte,
in Sitte, Sang und Sage.

Von

Friedrich Carl Devens.

Mit 40 Vollbildern und mehr als 200 Text-Illustrationen von Theodor Rocholl.

Das Werk erscheint in 10 Lieferungen zum Preise von je 8 Mark und wird innerhalb Jahresfrist fertig vorliegen.

Oscar Brandstetter

Telegr.-Adr.: IMPRIMATUR. o. Telephon 176.

Buchdruckerei • LEIPZIG Inselstr. 10/12.

Setzmaschinen

Rotationsdruck

Galvanoplastik

Stereotypie

Musikaliendruck-
Anstalt • • •

Notenstecherei

Lithographie

Steindruckerei

Buchbinderei

Die 1862 begründete Anstalt beschäftigt zur Zeit ein Personal von ca. 350 Köpfen und arbeitet mit ca. 120 Maschinen, darunter 35 Schnellpressen. Alle Einrichtungen sind den Erfordernissen des Grossbetriebes angepasst und gestatten den grössten Ansprüchen an Vorzüglichkeit der Leistungen, Schnelligkeit und billige Preise Folge zu leisten.

Die gross angelegte

Buchdruckerei

ist aufs Reichste mit modernen Schriften und neuen Maschinen ausgestattet, arbeitet mit 12 Setzmaschinen, einer Bilderdruck-Rotations-Maschine und liefert **Werke, Zeitschriften, Broschüren, Cataloge, Preiscourante, Circulare, Prospekte etc.** in eleganter und einfacher Ausstattung, zu billigsten Preisen.

Die **Herstellung von Musikalien jeder Art** durch Stich, Satz, Autographie, Abschrift wird als Specialität betrieben. Kostenanschläge, Proben und sonstige erwünschte Auskunft wird bereitwilligst ertheilt.

Soeben im Verlage der photographischen Kunst-anstalt **Hauser & Menet** in **Madrid** erschienen:

Catálogo

histórico-descriptivo

de la

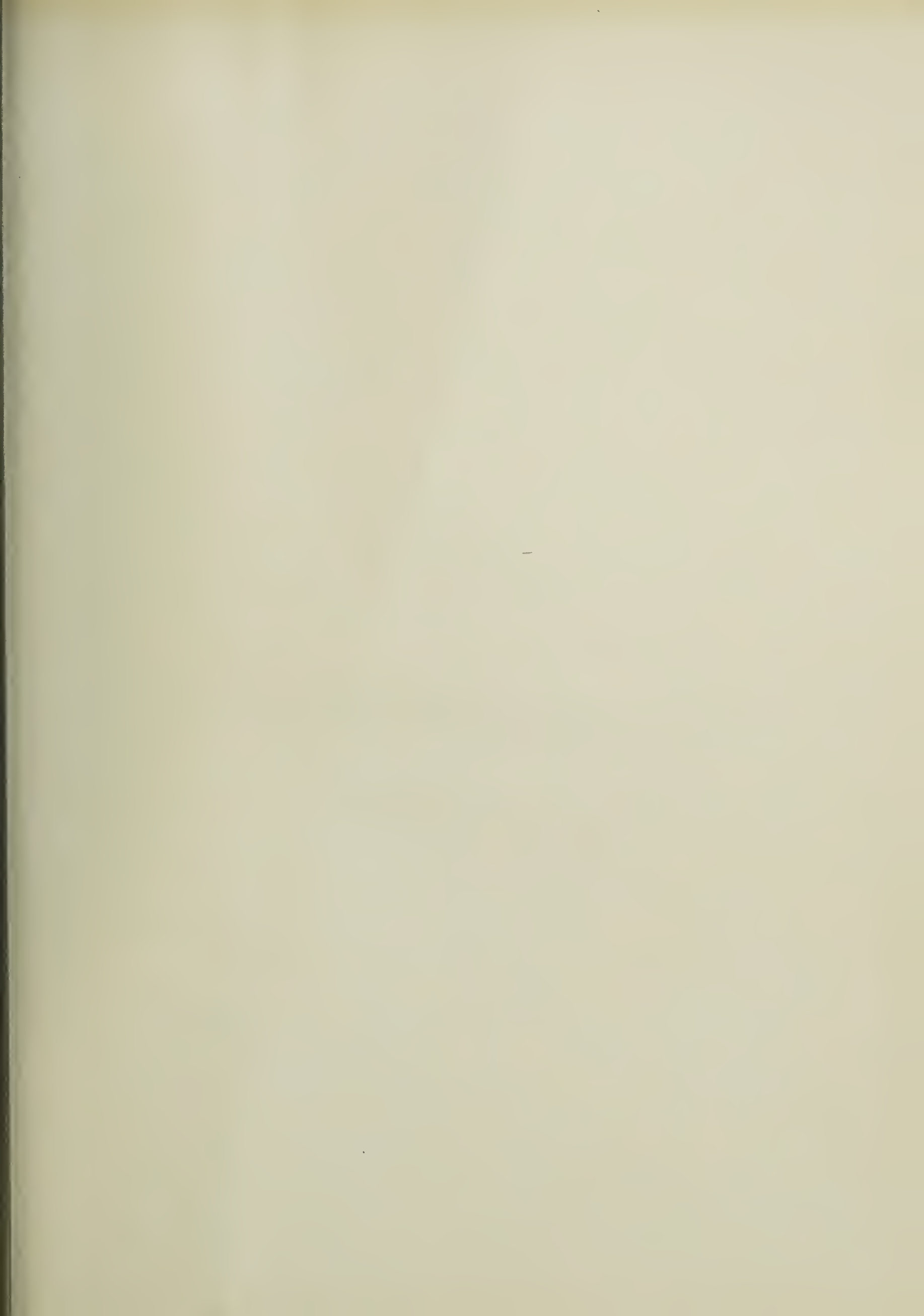
REAL ARMERÍA

de Madrid

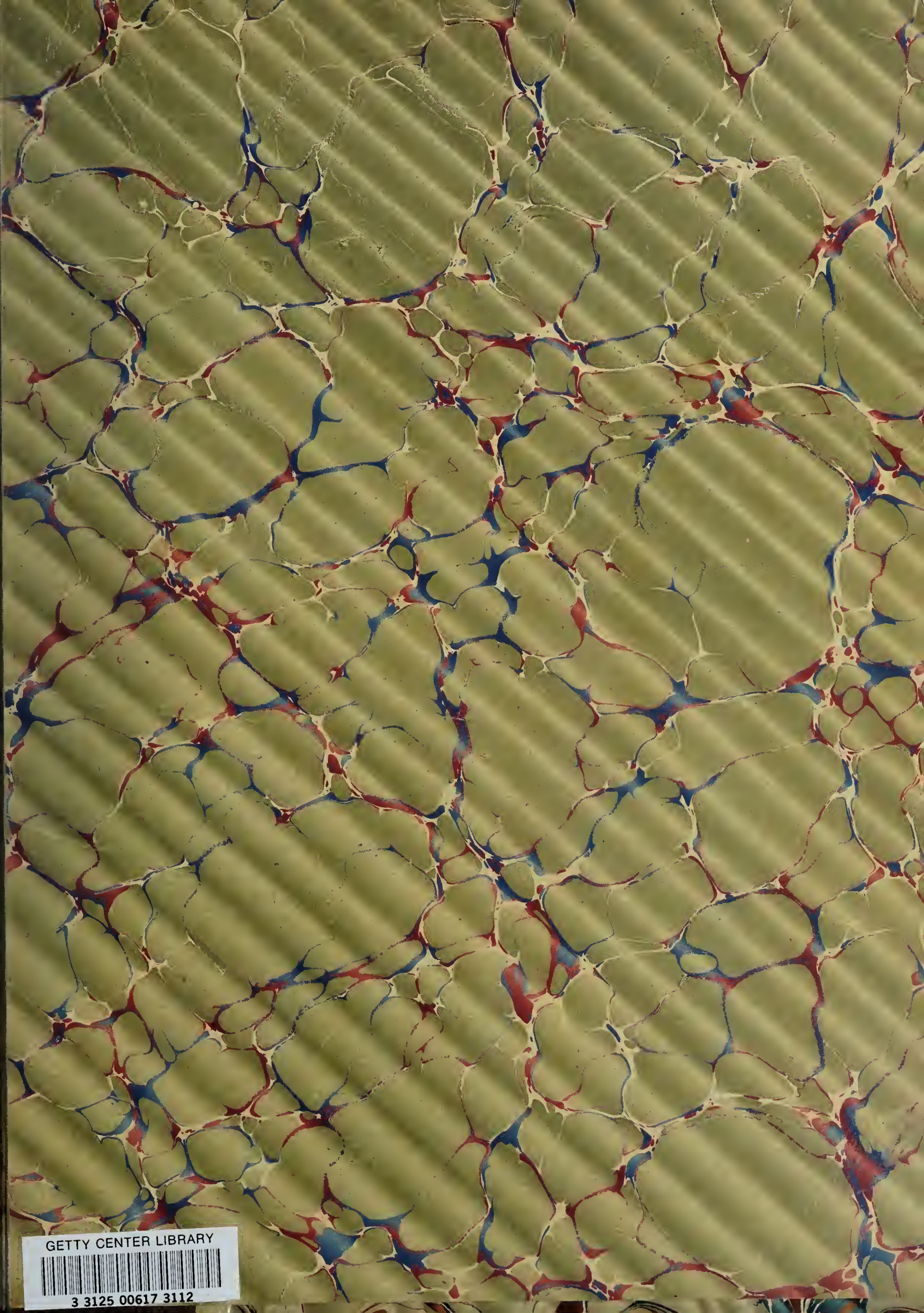
por

el Conde V^{do} de Valencia de Don Juan.

Dieses für alle Fachmänner und Freunde der historischen Waffenwissenschaft unentbehrliche Katalogwerk einer der werthvollsten Sammlungen der Welt, reich ausgestattet mit XXVI Tafeln in Lichtdruck und 338 Textillustrationen, 450 Seiten stark, aus der Feder eines der bewährtesten Gelehrten auf dem Gebiete, bedarf keiner besonderen Anpreisung. Es dürfte die Anzeige seines Erscheinens genügen, um die Aufmerksamkeit der Forscherwelt und der historischen Kreise überhaupt auf sich zu ziehen. Von nicht geringem Werthe dürfte erscheinen, dass der Verfasser seinem beschreibenden Kataloge ein Glossarium über die in der spanischen Sprache gebräuchlichen Fachausdrücke angeschlossen hat. Ein solches erscheint zum ersten Male in der Literatur. Das über königlichen Auftrag gearbeitete Werk erscheint mit 50 nummerirten Exemplaren auf japanischem und 1950 Exemplaren auf feinem englischen Papier.







GETTY CENTER LIBRARY



3 3125 00617 3112

